



**SANDRA CRISTINA
ARAÚJO SILVA**

**CRESCIMENTO ECONÓMICO IBÉRICO –
PRINCIPAIS FATORES DE CRESCIMENTO**



**SANDRA CRISTINA
ARAÚJO SILVA**

**CRESCIMENTO ECONÓMICO IBÉRICO – PRINCIPAIS
FATORES DE CRESCIMENTO**

Dissertação apresentada à Universidade de Aveiro para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Economia, realizada sob a orientação científica da Doutora Maria Elisabeth Teixeira Pereira e Rocha, Professora Auxiliar do Departamento de Economia, Gestão e Engenharia Industrial da Universidade de Aveiro

Dedico este trabalho à minha família e ao meu namorado por todo o apoio que me deram.

o júri

presidente

Prof. Doutor António Miguel Amoedo Lebre de Freitas

professor auxiliar do Departamento de Economia, Gestão e Engenharia Industrial da Universidade de Aveiro

Doutor Miguel Lopes Batista Viegas

professor auxiliar convidado do Departamento de Economia, Gestão e Engenharia Industrial da Universidade de Aveiro

Prof. Doutora Maria Elisabeth Teixeira Pereira e Rocha

professora auxiliar do Departamento de Economia, Gestão e Engenharia Industrial da Universidade de Aveiro

agradecimentos

Agradeço aos meus pais por todo o apoio que me deram ao longo do curso e da elaboração desta dissertação e por todas as expectativas colocadas sobre mim que me fizeram lutar por fazer melhor.

Agradeço ao meu namorado pelo carinho e ajuda prestados ao longo da elaboração da dissertação.

Agradeço à minha orientadora, Doutora Maria Elisabeth Teixeira Pereira e Rocha, pela ajuda e pelos conhecimentos que me transmitiu ao longo da elaboração da dissertação e antes disso.

E, por fim, agradeço a todos aqueles que de algum modo me apoiaram ao longo deste tempo.

palavras-chave

Crescimento económico, Espanha, Portugal.

resumo

Este trabalho apresenta uma análise comparativa entre os dois países que compõem a Península Ibérica – Portugal e Espanha – em termos de crescimento económico, centrada na análise de quais os principais fatores subjacentes na diferença de crescimento destes dois países. É realizada uma revisão de literatura sobre a evolução económica dos dois países ibéricos para identificar os pontos comuns e divergentes entre as duas economias e os principais fatores determinantes do crescimento económico de ambos. Numa fase seguinte são estudadas as diferenças entre os dois países recorrendo ao método de análise econométrica OLS. Deste trabalho é possível concluir que existem diferenças entre os dois países ao nível do capital humano, inovação, crescimento da população e influência da ideologia política.

keywords

Economic growth, Portugal, Spain.

abstract

This paper presents a comparative analysis between the two countries that make up the Iberian Peninsula - Spain and Portugal - in terms of economic growth, focusing on the analysis of the main factors underlying the difference between the growth of these two countries. It is made a review of literature on the economic developments of the two Iberian countries to identify common and divergent points between the two economies and the main determinants of economic growth in both. As the next step was studied the differences between the two countries using the econometric analysis method OLS. From this work we conclude that there are differences between the two countries in terms of human capital, innovation, population growth and influence of political ideology.

Índice

Índice de Tabelas	ii
Índice de Figuras	iii
Índice de Gráficos	iv
Siglas e Acrónimos.....	v
Introdução.....	1
1. Evolução do crescimento económico em Portugal e Espanha	3
1.1. Evolução do crescimento económico português	3
1.2. Evolução do crescimento económico espanhol.....	9
2. Dados e Metodologia	15
2.1. Modelo e Variáveis	16
2.2. Metodologia.....	28
3. Resultados.....	33
4. Conclusões.....	37
Bibliografia.....	39

Índice de Tabelas

Tabela 1 – Decomposição da taxa de crescimento do PIB <i>per capita</i>	6
Tabela 2 – Crescimento do PIB <i>per capita</i> português(%).....	8
Tabela 3 – Fases do crescimento económico português	8
Tabela 4 – Decomposição da taxa de crescimento do PIB <i>per capita</i>	11
Tabela 5 – Taxa de crescimento do PIB, fatores, e TFP (1960-1973)	11
Tabela 6 – Fontes de crescimento: com qualidade de ajustamento (1850-2000).....	12
Tabela 7 – Decomposição do crescimento estrutural do PIB <i>per capita</i> (1995-2002)	13
Tabela 8 – Crescimento do PIB <i>per capita</i> espanhol (%)	14
Tabela 9 – Lista de Partidos de Ideologias de Esquerda e Direita em Portugal	28
Tabela 10 – Lista de Partidos de Ideologias de Esquerda e Direita em Espanha.....	28
Tabela 11 – <i>Proxies</i> para o modelo econométrico.....	31
Tabela 12 – Resultados OLS, Portugal, 1979 – 2011	33
Tabela 13 – Resultados OLS, Espanha, 1979 – 2011.....	34

Índice de Figuras

Figura 1 – O crescimento económico segundo Rodrik.	5
---	---

Índice de Gráficos

Gráfico 1 – PIB <i>per capita</i> , Portugal – 1970-2011.	7
Gráfico 2 – PIB <i>per capita</i> , Espanha – 1970-2011.....	13
Gráfico 3 – Formação Bruta de Capital Fixo (%), Portugal e Espanha, 1979 – 2011.	17
Gráfico 4 – Investimento em Capital Humano, Portugal e Espanha, 1979 – 2011.	19
Gráfico 5 – Horas trabalhadas por semana, Portugal e Espanha, 1979 – 2011.	20
Gráfico 6 – Patentes por milhão de habitantes em Portugal e Espanha, 1979 – 2011.	22
Gráfico 7 – Taxa de Crescimento da População, Portugal e Espanha, 1979 – 2011.	24

Siglas e Acrónimos

BCE – Banco Central Europeu

CEE – Comunidade Económica Europeia

EFTA – *European Free Trade Association*

EUA – Estados Unidos da América

FBCF – Formação Bruta de Capital Fixo

FMI – Fundo Monetário Internacional

IDE – Investimento Direto Estrangeiro

OCDE – Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico

OMC – Organização Mundial de Comércio

PIB – Produto Interno Bruto

TFP – Produtividade Total de Fatores

UE – União Europeia

Introdução

O crescimento económico tem sido objeto de estudo desde a publicação da obra “Riqueza das Nações” por Smith em 1776, tendo mesmo sido considerado como “(...) *a parte da macroeconomia que realmente interessa*” por Barro e Sala-i-Martin (1995, p. 5), mostrando assim o seu carácter essencial para a análise de uma economia.

O crescimento das nações parece quase que imposto pela Natureza, pois, desde sempre, à medida que as sociedades produzem mais, os padrões de vida melhoram como resultado dessa produção. Apesar de alguns retrocessos provocados por catástrofes naturais, guerras ou epidemias, o crescimento tem sido o principal responsável por grandes mudanças nas condições de vida das sociedades mundiais e pela globalização. Assim, sendo tão importante para o desenvolvimento das nações, o crescimento económico tem sido, ao longo dos tempos, um tema de interesse para os economistas, que se têm dedicado a analisar as suas implicações e os fatores de maior interesse para a sua análise, passando estes estudos, na sua maioria, por análises comparativas, do tipo *cross-country*, entre países.

Neste trabalho analisam-se os casos de Portugal e Espanha, dois países integrantes da União Europeia, que em conjunto formam a Península Ibérica. Ao longo da história de ambos os países é possível verificar-se que estes estiveram sempre ligados um ao outro, quer por via de disputas territoriais quer por relações de amizade e cooperação, não sendo portanto estranho que se pergunte qual a razão que levou estes países a divergirem um do outro em termos da economia, e do seu crescimento económico mais especificamente, quando os seus percursos foram até certo ponto semelhantes. É, então, exatamente essa a questão colocada nesta dissertação: quais os fatores diferenciadores do crescimento económico entre Portugal e Espanha?

Embora existam muitos trabalhos de pesquisa nesta área para a União Europeia como um todo, em que são analisadas diferenças de crescimento dos países relativamente à média europeia, e existam mesmo vários trabalhos de análise do crescimento económico espanhol e português, poucos são os trabalhos que se preocupam em comparar estes dois países um com o outro e tentar perceber o que os distancia e o que têm em comum. O presente trabalho pretende, assim, analisar os fatores de crescimento económico que se mostraram mais significativos para estas duas economias e identificar em quais destes fatores se baseou o distanciamento económico dos dois países.

Para a concretização dos objetivos propostos, importa desde logo fazer uma revisão da literatura existente em termos do crescimento económico português e espanhol para poder traçar os perfis económicos dos dois países e perceber quais as principais variáveis que influenciaram o seu crescimento ao longo dos anos, para se poder proceder a uma análise econométrica sustentada.

Esta dissertação, para além desta introdução inicial, está dividida em quatro partes: começa-se no Capítulo 1 por se fazer uma revisão de literatura em termos do crescimento económico de Portugal e de Espanha; no Capítulo 2 apresenta-se a metodologia econométrica e os dados a utilizar, apresentando-se no Capítulo 3 os resultados obtidos; e o Capítulo 4 conclui.

1. Evolução do crescimento económico em Portugal e Espanha

1.1. Evolução do crescimento económico português

No século XX, a Humanidade foi sujeita a momentos históricos que marcaram o seu crescimento e desenvolvimento económicos. Segundo Freitas (2004) e Lains (2003) este século marcou mesmo um ponto de viragem no processo de divergência da economia portuguesa relativamente às economias mais fortes a nível mundial dado que, desde 1870 e até 1913, Portugal viveu um período de crescimento lento em que perdeu terreno para as economias mais avançadas da Europa. Contudo, neste século tiveram também lugar alguns acontecimentos que fizeram com que a economia Portuguesa passasse de um processo de divergência para um período de “tendência incerta” – período esse situado entre 1920 e 1950 – pois, apesar de Portugal começar a reduzir a distância existente entre ele e as restantes economias europeias, foi também neste período que houve uma deterioração física provocada pelas duas Guerras Mundiais, a Grande Depressão e ruturas institucionais (Leite, 2006).

A Grande Depressão, nos Estados Unidos de América em 1929, por exemplo, teve repercussões por todo o Mundo, inclusive em Portugal, onde as consequências não foram tão severas quanto em outros países, mas foram o suficiente para se verificar a adoção de uma forma de organização corporativa baseada em instituições que unissem os interesses dos diversos agentes económicos. Portugal, que na altura vivia num sistema de ditadura, adotou, então, durante a década de trinta e início da de quarenta, uma política de privilégio da agricultura e de protecionismo, da qual faziam parte pautas aduaneiras elevadas e restrições ao Investimento Direto Estrangeiro (IDE) (Mateus, 2006; César das Neves, 1994). Durante este período o Governo manteve-se afastado do processo de industrialização restringindo-se ao investimento em infraestruturas de auxílio à agricultura.

Outro grande acontecimento que abalou a economia mundial foi a Segunda Guerra Mundial. Portugal, apesar de não ter estado diretamente envolvido, viu as suas importações descerem, enquanto as suas exportações aumentaram muito, devido ao fornecimento de minerais e produtos de primeira necessidade aos países envolvidos na guerra. A dependência da economia e a acumulação de capitais fizeram com que o Estado sofresse pressões de vários sectores para promover a industrialização mas, contrariamente ao esperado, o Governo português optou por utilizar as reservas acumuladas para influenciar o nível de preços (Sequeira, 2001; César das Neves, 1994).

A partir de 1950 e até 1973, verificou-se um período de viragem na economia portuguesa no sentido da convergência económica com os países europeus (Crafts, 1995, *in* Leite, 2006). Na década de 1950 o PIB português aumentou, a inflação desceu acentuadamente, o peso da agricultura no produto baixou e o investimento cresceu. A desvalorização da moeda levou ainda ao crescimento das exportações (César das Neves, 1994). A partir desta década

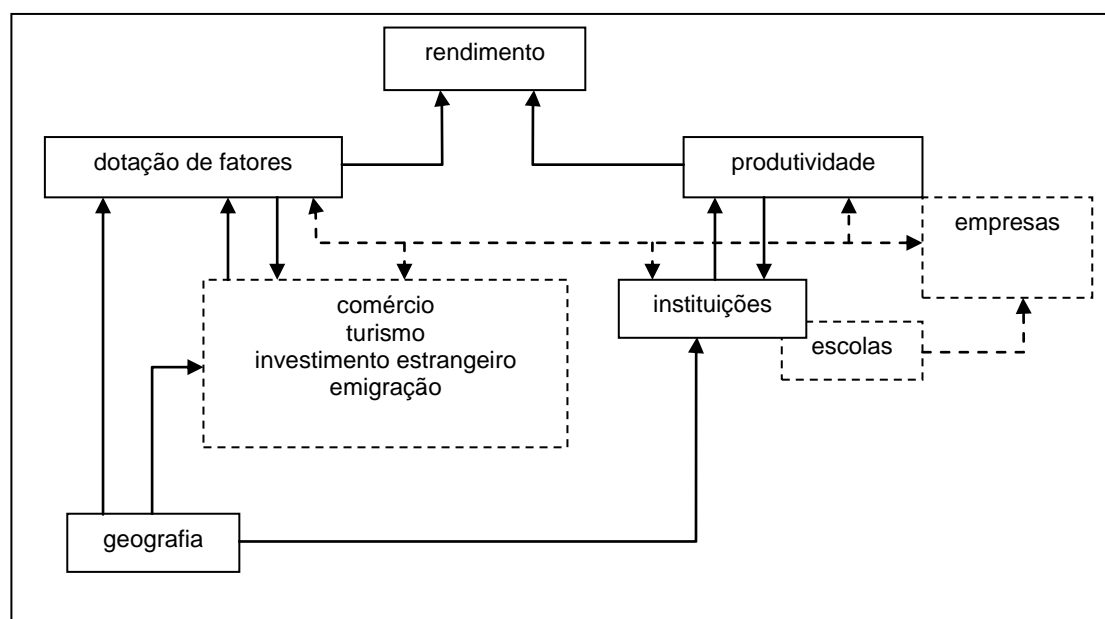
Portugal entrou num processo de aproximação do seu rendimento *per capita* ao dos países industrializados (Freitas, 2004). Vivia-se um período de prosperidade económica generalizada a toda a Europa e de um crescimento económico sem precedentes. Contudo, na década de 1960, Portugal viria a experimentar um outro acontecimento marcante – a Guerra Colonial – que, apesar de aumentar o consumo interno e a procura de bens industriais, levou uma grande parte das receitas do Estado e provocou o desequilíbrio das contas públicas. Foi também nesta altura que se criou a EFTA (*European Free Trade Association*), sendo Portugal um dos seus membros fundadores, paradoxalmente ao que seria de esperar dado que Portugal era governado por um líder ditador, defensor de uma nação autossuficiente, censurada e controlada politicamente. Esta entrada na EFTA levou a que fossem reduzidas as barreiras ao comércio, fazendo com que o país ficasse numa melhor posição relativamente a países como, por exemplo, a Espanha, pelo menos teoricamente, uma vez que, como Salazar incentivou ainda menos a competitividade e o empreendedorismo do que os governos anteriores, a situação real não se traduzia realmente numa melhoria de posição (Leite, 2006; Royo, 2010). Esta falta de incentivo à criação de empresas, aliada aos custos da Guerra Colonial, ruturas causadas pela revolução e quase uma década de mudança políticas – o regime político¹ e a carga ideológica a ele associado dificultaram a compreensão das mudanças que advinham de se fazer parte de uma associação como a EFTA –, pioraram a situação económica do país (Royo, 2010).

A década seguinte (década de 1970) ficou marcada pelos choques petrolíferos (1973 e 1979) e pela revolução que levou à mudança de um regime político ditatorial para um regime democrático, como resposta à crise que se vivia. Neste período, como consequência da revolução de 25 de abril de 1974, grande parte do sector produtivo foi nacionalizado e ocorreu a descolonização que levou ao regresso a Portugal de milhares de pessoas, o que agravou os problemas sociais já existentes. A gravidade destes desequilíbrios levou a que Portugal recorresse duas vezes ao Fundo Monetário Europeu (FMI). O primeiro programa de estabilização (1977) teve impactos moderados e, para César das Neves (1996) e Sequeira (2001), foi a decisão do Governo de expandir as despesas na altura do segundo choque petrolífero que provocaram desequilíbrios externos nas contas nacionais, que levaram a um novo recurso ao FMI em 1983. O sucesso deste segundo programa de estabilização levou à adesão de Portugal à Comunidade Económica Europeia (CEE), adesão esta que coincidiu com um período de expansão económica mundial que levou a uma rápida recuperação da economia portuguesa que se converteu finalmente numa economia moderna como as

¹ O poder em Portugal assentava numa coligação informal de grupos de interesse e ideológicos que Salazar trabalhou para unir numa aliança política conservadora sobre a qual exercia autoridade. Salazar não era contra a mudança, mas esforçava-se por administrá-la de forma ordeira e politicamente controlada. Apesar de reconhecer que a industrialização era necessária, Salazar afirmava que esta devia ser prosseguida sem romper os equilíbrios tradicionais da sociedade portuguesa. A noção de poder arbitral, o controlo da mudança e o desejo de permanência no poder foram constantes no governo de Salazar, apenas se verificando a sua inflexibilidade na questão das colónias, problema que levou o regime a terminar numa revolução. (Leite, 2006)

principais economias europeias. O IDE ganhou importância no investimento total e o crescimento económico foi acompanhado por importantes investimentos públicos em infraestruturas e reformas da Administração Pública que aceleraram a dinâmica da economia e a confiança dos agentes (Mateus, 2006; César das Neves, 1994).

Portugal, sendo um país europeu periférico, situado longe dos centros de criação científica e do progresso económico, mas com um espaço privilegiado no que respeitava à ligação entre continentes (nas rotas marítimas e aéreas), viu as suas exportações aumentarem e alterar-se a localização dos seus mercados de destino, dado que passou a ficar mais voltado para a Europa do que para as suas ex-colónias como se verificava até então. A localização geográfica é, portanto, uma característica importante para o desenvolvimento de um país, uma vez que impõe limites à ação humana. No entanto, no caso de Portugal, a sua localização é um fator adjuvante ao seu crescimento, sendo esta estratégica no sentido de promover o turismo e as relações comerciais com o exterior. Tendo isto em conta, Leite (2006) adaptou o esquema de crescimento económico sugerido por Rodrik (2003) ao caso português, adicionando como fatores importantes de crescimento económico o turismo, os investimentos externos, a emigração, as empresas e, dentro das instituições, as escolas (Figura 1).



Fonte: Adaptado ao caso português por Leite (2006: 7).

Figura 1 – O crescimento económico segundo Rodrik.

Pela Figura 1 é possível observar que o comércio, o turismo, o investimento estrangeiro e a emigração são fatores importantes na ligação à economia internacional. Por seu lado, as empresas e escolas são inseridas como fatores dinamizadores de uma economia atrasada onde devia predominar uma boa gestão de recursos. Pois, face à modernização, era cada vez

mais exigida uma abertura e qualificação técnica. As tendências de gestão (inicialmente centradas para a produção) voltaram-se nesta altura para o mercado e para os clientes, dado o enriquecimento económico e a consequente elevação do nível de vida das pessoas. Assim sendo, podemos assumir mesmo que o período entre 1950 e 1973 foi não só um período de convergência com as economias europeias, mas também de grandes mudanças na economia portuguesa ao nível do enquadramento institucional, do funcionamento das empresas e carreiras profissionais e das atitudes dos consumidores face à modernização e ao acesso a novos produtos gerado pela integração nas rotas comerciais europeias.

Por outro lado Dowrick e Nguyen (1989) preocuparam-se em determinar quais os possíveis fatores suscetíveis de explicarem o crescimento económico para os países da OCDE. Na Tabela 1 apresentam-se resultados obtidos por estes autores para o caso português:

Tabela 1 – Decomposição da taxa de crescimento do PIB *per capita*²

	Portugal		
	1950-1960	1960-1973	1973-1985
Crescimento Diferencial	1,27	2,46	-0,13
(-)Desvio Clássico	0,90	-0,08	-0,65
(-) <i>Catch up</i>	2,17	2,09	1,37
= Crescimento Ajustado	-1,80	0,45	-0,85
(-) Contributo do Trabalho	0,11	0,10	0,30
(-) Contributo do Capital	-0,10	0,13	-0,30
= Crescimento não explicado	-1,81	0,22	-0,86

Fonte: Adaptado de Dowrick e Nguyen (1989: 1027)

Através deste estudo os autores concluíram que Portugal convergia, neste período, para a média da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE). Segundo Freitas (2002), nos últimos quarenta anos, Portugal teve uma incrível performance no que respeita ao crescimento económico, chegando a ter um dos níveis mais elevados de crescimento do PIB do Mundo.

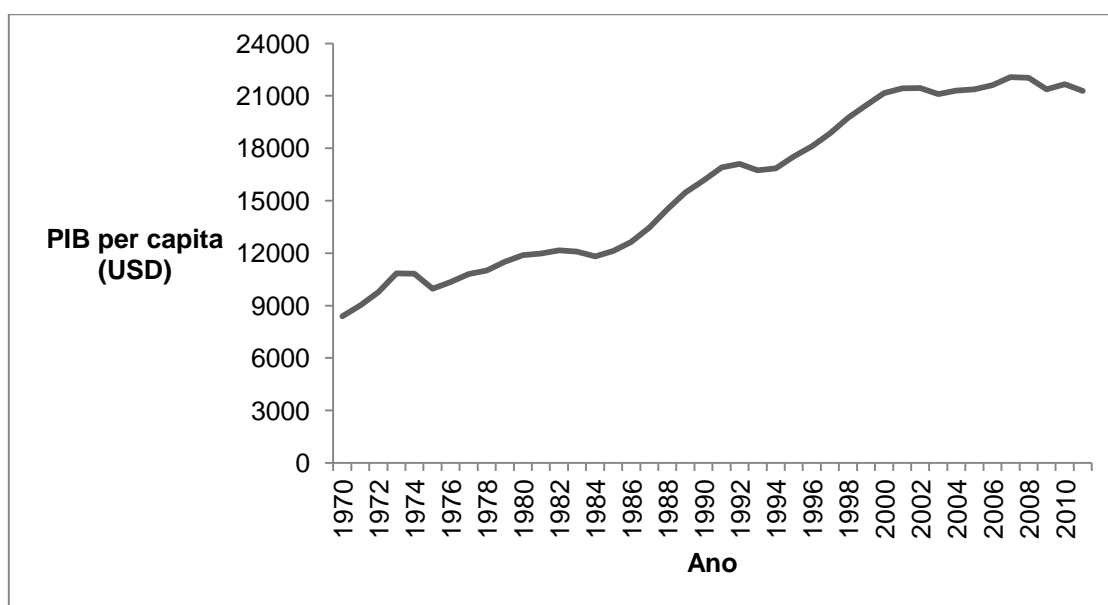
A adesão à Comunidade Económica Europeia (CEE), mais tarde União Europeia (UE), em 1986 – promovida pelo sucesso do segundo recurso ao FMI, como mencionado anteriormente –, levou a outro facto importante na economia portuguesa: a entrada na moeda única, o Euro, a 1 de janeiro de 1999. Com a entrada na Zona Euro ocorreu uma queda das taxas de juro na economia portuguesa que provocou um aumento do consumo e do investimento, impulsionados pela expansão do crédito bancário. Contudo, após esta expansão, seguiu-se

² Neste estudo todas as variáveis foram medidas como desvios de logaritmos para a média da OCDE. A taxa de crescimento ajustada é a tendência ajustada para as diferenças no processo de *catch up*. O fator trabalho é o diferencial entre o crescimento do emprego e da população e o fator capital é o diferencial entre o crescimento do rácio capital/produto e da população.

uma recessão devido à apreciação da taxa de câmbio real e à perda de competitividade a ela associada.

Segundo Mateus (2006) para que Portugal possa ser considerado um país realmente desenvolvido, isto é, para que continue com uma evolução favorável, tem de ser sujeito a um conjunto de reformas estruturais na economia de modo a aumentar a sua competitividade e manter um nível de crescimento elevado da produtividade total dos fatores. Segundo este autor, esta evolução favorável passará pela correção dos desequilíbrios financeiros dos agentes económicos, redução dos desequilíbrios orçamentais e da Segurança Social e pela redução do peso do Governo na economia, libertando recursos para serem aplicados no aumento da competitividade das empresas. Passará ainda pelo reforço do capital humano do país e pelo desenvolvimento da capacidade de inovação e criatividade no domínio das tecnologias e instituições.

A evolução do PIB *per capita* português (medido a preços constantes do ano base da OCDE e em termos de dólares americanos), entre 1970 e 2011, pode ser analisada no Gráfico 1:



Nota: Valores a preços constantes, ano base da OCDE, em USD.

Fonte: OCDE

Gráfico 1 – PIB *per capita*, Portugal – 1970-2011.

Com base no Gráfico1, ilustrativo da evolução do PIB *per capita* de Portugal, podemos observar uma tendência de crescimento entre o início do período em estudo (1970) e o ano de 1998, altura na qual Portugal parece entrar num período de estabilização em que o crescimento do seu PIB *per capita* não é tão notório, até 2006 quando o PIB *per capita* começa a diminuir. Estas diferenças no crescimento do PIB *per capita* português são também perceptíveis na Tabela 2:

Tabela 2 – Crescimento do PIB *per capita* português(%)

	1973-1998	1998-2006	2006-2011
Portugal	2,61	1,48	-0,09

Fonte: Elaboração própria a partir de dados da OCDE.

Assim, e numa perspetiva mais alargada, de acordo com Chenery e Srinivasan (2002) citados por Mateus (2006), podemos dividir o crescimento económico português em três fases, de acordo com o disposto na Tabela 3:

Tabela 3 – Fases do crescimento económico português

	Período		Características
1ª Fase Economia Subdesenvolvida	Início do século XX até meio da década de 50		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Participação do sector agrícola no PIB próximo dos 30%; ✓ Indústria transformadora próxima dos 25%; ✓ Sector dos serviços comerciais e públicos próximo dos 39%.
2ª Fase Arranque para o Desenvolvimento	Meio da década de 50 até 1974		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Redução acentuada do peso do sector agrícola que passa para os 10%; ✓ Indústria transformadora passa a ter um peso de 37%; ✓ Construção passa a ter um peso de 8%; ✓ Serviços sobem para os 49%.
3ª Fase De Economia Subdesenvolvida a Desenvolvida	1ª Sub-fase	De 1975 até 1990	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Serviços passam para quota de 56%.
	2ª Sub-fase	De 1990 ao presente	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Sector agrícola desce para os 6%; ✓ Indústria transformadora passa para os 29%; ✓ Construção desce para os 3%; ✓ Serviços sobem para os 70%.

Fonte: baseado em Mateus (2006). Elaboração própria.

Em Maio de 2011, foi anunciada a primeira injeção de liquidez à economia portuguesa, como resultado da negociação entre o Governo português e a Troika, formada pelo Fundo Monetário Internacional (FMI), a Comissão Europeia e o Banco Central Europeu (BCE), em resposta ao pedido de ajuda financeira feito por Portugal à Comissão Europeia em Abril do mesmo ano (Andrade e Duarte, 2011). Estamos, então, perante o terceiro recurso de Portugal ao programa de estabilização do FMI.

Andrade e Duarte (2011) apontam três problemas principais para justificarem a situação económica em que Portugal se encontra neste momento:

- o crescimento lento do produto português, devido à falta de reformas estruturais, nomeadamente no sector do trabalho, os baixos níveis de capital humano, e o impacto negativo da globalização que economia portuguesa sofreu devido ao alargamento das União Europeia aos países de leste e à entrada da China na Organização Mundial de Comércio (OMC) em 2001.

- a integração monetária associada a políticas pobres. A descida das taxas de juros após anos de incerteza das taxas de inflação e de elevadas taxas de juro nominais criaram um tipo de “doença holandesa”. As despesas públicas e privadas atingiram níveis muito elevados, a taxa de poupança diminuiu e a competitividade em preços deteriorou-se, reduzindo continuamente a taxa de crescimento do produto.

- falta de contabilização e transparência política.

1.2. Evolução do crescimento económico espanhol

Passando à análise do crescimento económico espanhol importa lembrar que, para além de todos os acontecimentos marcantes a nível mundial já referidos aquando da análise do crescimento económico português, Espanha viu-se a braços com uma guerra civil, bem como com a passagem de um regime ditatorial para um regime democrático, tendo ocorrido também o processo contrário.

De 1923 a 1931, a Espanha viveu num regime de ditadura militar, sendo uma economia maioritariamente agrária e pouco desenvolvida industrialmente. Contudo, este regime foi substituído por um regime democrático que não durou muito tempo, visto que, como resultado da Guerra Civil (1936 – 1939), Espanha voltou a deixar a democracia para passar novamente a um regime ditatorial. Esta guerra em Espanha marcou uma queda do produto na ordem dos 25% e quebras no capital humano e físico (Sequeira, 2001). Neste período, Espanha adotou uma forma de organização corporativa semelhante à abordada por Portugal, sendo que, para minimizar os impactos da Grande Depressão (1929), este país adotou uma estratégia de desenvolvimento económico ligado a políticas de industrialização por substituição de importações, que se iniciou ainda antes de a guerra civil terminar. Esta estratégia de desenvolvimento enquadra-se num regime de políticas protecionistas em tudo idêntico ao assumido por Portugal. Com este regime de condicionamento industrial, a instalação, ampliação e alteração da localização dos meios de produção passaram a estar dependentes da autorização do Estado, o que evitava os processos de concentração tradicionais e a modernização tecnológica e organizativa associada à tentativa de domínio do mercado por parte de algumas empresas (Sequeira, 2001).

Sequeira (2001) faz denotar ainda que, para além do protecionismo interno, as empresas espanholas gozavam de protecionismo externo, uma vez que estavam protegidas por direitos pautais elevados.

O Estado interveio na industrialização espanhola quer direta quer indiretamente, durante este período, contrariamente ao que se verificou em Portugal. Através da *Ley de Protección de las Nuevas Industrias de Interés Nacional* (1939)³, o Governo espanhol incentivou a criação de novos sectores industriais e, em 1941, com a criação do *Instituto Nacional de Industria* criou vários grupos de empresas públicas que alcançaram um importante protagonismo na industrialização do país.

A Segunda Guerra Mundial teve graves consequências para a economia espanhola, pois esta viu-se impedida de importar tecnologia da Alemanha Nazi, e o boicote americano (1946), aliado à apreciação da peseta e a uma estrutura produtiva débil, não permitiram a importação de matérias-primas, bens de capital e tecnologias necessárias para a implementação da estratégia de industrialização pela substituição de importações adotada por altura da Grande Depressão. Evidenciou-se, assim, a necessidade de autossuficiência e o desgaste do capital humano originado pela Guerra Civil (Sequeira, 2001).

No fim da década de 1940, como resultado das fortes pressões nos preços devidas a restrições do lado da oferta, Espanha viu-se obrigada a liberalizar o comércio externo, permitido um aumento gradual das importações e iniciando um modelo de industrialização voltado para o exterior.

Já na década de 1950, Espanha experimentou uma aceleração no crescimento do seu PIB *per capita* para uma média de 3,5% ao ano e no crescimento do PIB para 5,4%, ligados ainda a um abrandamento da inflação e a uma profunda alteração da estrutura produtiva. Procedendo a uma reforma do sistema de condicionamento industrial em 1963, Espanha tornou este sistema mais flexível e centrado em questões técnicas.

A década de 1970, por seu lado, ficou marcada por acontecimentos importantes, quer a nível mundial (choques petrolíferos), quer a nível nacional (passagem para um regime democrático) (Sequeira, 2001).

O estudo elaborado por Dowrick e Nguyen (1989) apresenta os valores da decomposição da taxa de crescimento para o caso espanhol como é possível ver através da Tabela 4:

³ Regulou a concessão de benefícios fiscais e económicos às indústrias consideradas de interesse nacional (Fonseret, 2002).

Tabela 4 – Decomposição da taxa de crescimento do PIB *per capita*

	Espanha		
	1950-1960	1960-1973	1973-1985
Crescimento Diferencial	0,89	2,15	-0,31
(-)Desvio Clássico	-0,15	0,45	0,22
(-) <i>Catch up</i>	1,13	0,90	0,42
= Crescimento Ajustado	-0,09	0,80	-0,95
(-) Contributo do Trabalho	0,21	-0,11	-1,27
(-) Contributo do Capital	-0,25	-0,27	-0,24
= Crescimento não explicado	-0,06	1,18	0,56

Fonte: Adaptado de Dowrick e Nguyen (1989: 1027)

Este estudo revelou ainda que se a componente não explicada do crescimento puder ser associada com o crescimento da Produtividade Total de Fatores (TFP), então existe evidência de que esta componente foi importante para Espanha (Tabela 5) a partir de 1960 [Dowrick e Nguyen (1989); Prados de la Escosura e Rosés (2007)]. Este estudo engloba duas fases da economia espanhola, a *Golden Age*⁴ (1951-1974) – apresentado nas duas primeiras colunas da Tabela 4 – e a “transição para a democracia” (1975-1986). Na chamada *Golden Age* espanhola o PIB *per capita* espanhol cresceu cerca de sete vezes mais do que nos cem anos anteriores e duas vezes mais rápido do que no último trimestre do século XX (Prados de la Escosura e Rosés, 2008).

Tabela 5 – Taxa de crescimento do PIB, fatores, e TFP (1960-1973)

	Espanha
Output	6,2
Capital	6,1
Trabalho	0,3
TFP	4,2

Fonte: Adaptado de Cebrian e Lopez (2004)⁵

Na década de 1980, em 1986 a Espanha, a par de Portugal, aderiu à CEE. Vivia-se um momento de estabilidade política e macroeconómica e o ambiente internacional favorável fez aumentar a entrada de capitais, o que provocou importantes transferências tecnológicas. A liberalização económica, a integração comercial e a modernização quer de Espanha quer de Portugal tinha-se iniciado já nas décadas de 1950 e 1960, período que fez com que ambos os países se tornassem prósperos, no entanto, foi esta adesão à CEE que funcionou como o passo final para estas duas economias se considerarem como pertencentes às modernas economias da Europa central (Royo, 2010). Os efeitos desta adesão sobre o mercado de

⁴ De acordo com Prados de la Escosura e Rosés (2008).

⁵ Dados obtidos recorrendo à metodologia de Jorgenson.

trabalho espanhol foram imediatos, tendo havido criação de empregos na ordem dos 3% ao ano e diminuição da taxa de desemprego, na ordem dos 22% em 1975, para 16% em 1990.

Autores como Dowrick e Nguyen (1989), Aguayo et al. (2000), Estrada e López-Salido (2001), Cebrian e Lopez (2004), Prados de la Escosura e Rosés (2007) e Prados de la Escosura e Rosés (2008) consideram que um fator muito importante para o crescimento da economia espanhola foi a Produtividade Total de Fatores (Tabela 6), podendo o impacto deste ser verificado ao longo de toda a evolução do crescimento económico espanhol através de acontecimentos como a criação da linha ferroviária (1850-1880), a eletrificação (1920-1950) e a adoção de novas tecnologias vindas do estrangeiro, durante a *Golden Age* mencionada por Prados de la Escosura e Rosés (2008). No entanto, em contraste com estes autores, aparece o estudo de Mas e Quesada (2005) que conclui que a TFP contribuiu negativamente para o crescimento económico espanhol no período de 1985 a 2004, mas assumem que este resultado se pode dever a problemas de medição. Contudo, o estudo de Sanchez-Robles (1997), que utiliza um conjunto de variáveis diferente para a medição do crescimento económico [variáveis selecionadas por Fischer (1993)], conclui que as variáveis mais importantes para o crescimento económico espanhol foram a estabilidade macroeconómica e a liberalização do mercado, considerando-as mesmo como pré-requisitos para o crescimento deste país.

Tabela 6 – Fontes de crescimento: com qualidade de ajustamento (1850-2000)

	PIB	Trabalho		Capital		Terra		TFP	
	Taxa	Taxa	Contri- buição	Taxa	Contri- buição	Taxa	Contri- buição	Taxa	Contri- buição
1850-2000	2,5	0,8	(0,21)	4,1	(0,37)	0,2	(0,01)	1,0	(0,41)
1850-1950	1,4	0,7	(0,31)	3,5	(0,54)	0,2	(0,02)	0,2	(0,13)
1951-1974⁶	6,5	2,0	(0,22)	6,3	(0,20)	1,0	(0,01)	3,7	(0,57)
1975-2000⁷	3,0	0,3	(0,02)	4,4	(0,39)	-0,4	(0,00)	1,8	(0,59)

Fonte: Adaptado de Prados de la Escosura e Rosés (2007: 42)

No período entre 1995 e 2002, Espanha registou um dos maiores crescimentos, em termos do PIB *per capita*, dos países desenvolvidos, conseguindo, assim, juntar-se a países como a Suécia, Finlândia, Irlanda e Grécia, que conseguiram reduzir as suas diferenças de desenvolvimento relativamente aos EUA (Tabela 7). O fator explicativo mais significativo desta aproximação foi a maior utilização do fator trabalho, enquanto a produtividade horária do

⁶ Período da *Golden Age*.

⁷ Inclui o período de “transição para a democracia” (1975-1986).

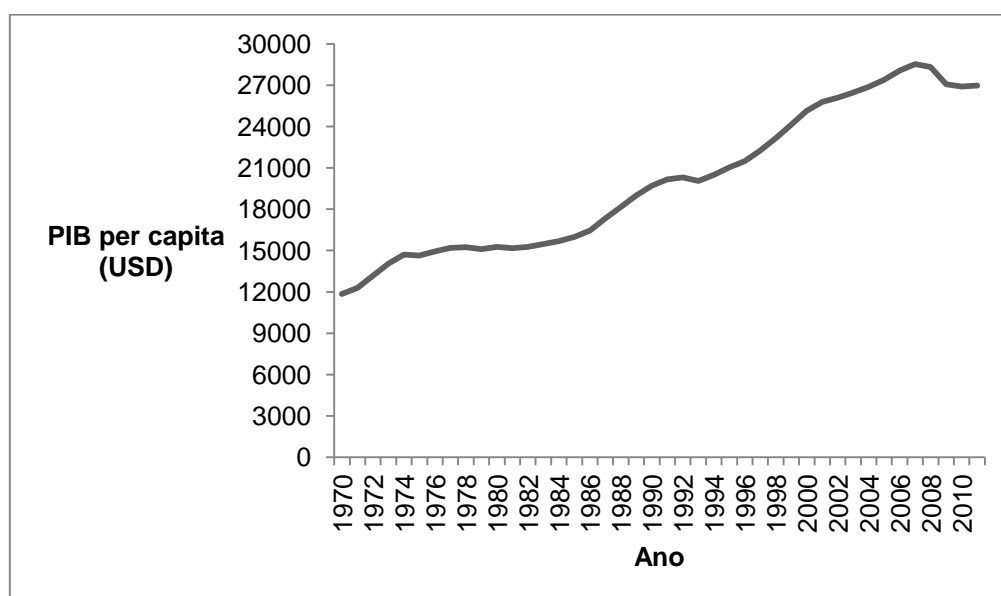
trabalho apresentou um crescimento moderado (Proença, 2004). Outros fatores apontados como importantes para o crescimento económico espanhol foram o capital humano [Aguayo et al.(2000); Lucas (1988); Martín e Herranz (2004)], o capital tecnológico [Aguayo et al.(2000); Romer (1990); Martín e Herranz (2004); Maddison (1987)], o capital público [Aguayo et al.(2000); Stern (1991); Guisán e Cancelo (1997)] e a estrutura produtiva [Aguayo et al.(2000); de la Fuente e Séren (2000)]. Por seu lado, Royo (2010), considera mesmo que entre 2000 e 2007, Espanha teve um dos crescimentos mais rápidos da União Europeia.

Tabela 7 – Decomposição do crescimento estrutural do PIB *per capita* (1995-2002)

	PIB <i>per capita</i>	Taxa de Emprego ⁸	Produtividade horária do trabalho
EUA	2,3	0,8	1,5
Espanha	2,8	1,6	1,2

Fonte: Proença (2004: 12)

Assim, a evolução do PIB *per capita* espanhol (medido a preços constantes do ano base da OCDE e em termos de dólares americanos), entre 1970 e 2011, pode ser analisada no Gráfico 2:



Nota: Valores a preços constantes, ano base da OCDE, em USD.

Fonte: OCDE

Gráfico 2 – PIB *per capita*, Espanha – 1970-2011.

Da análise do gráfico representativo do PIB *per capita* espanhol é possível verificar-se uma clara tendência de crescimento durante todo o período em análise até cerca do ano de 2006, altura em que é visível uma ligeira descida do produto *per capita* deste país.

⁸ Taxa de emprego em horas de trabalho equivalentes.

Por uma questão de coerência com o estudo feito para o caso de português, foi criada a Tabela 8 onde é possível ver-se o crescimento do PIB *per capita* espanhol usando os mesmos períodos utilizados para a mesma análise no caso português:

Tabela 8 – Crescimento do PIB *per capita* espanhol (%)

	1973-1998	1998-2006	2006-2011
Espanha	2,13	2,54	-0,28

Fonte: Elaboração própria a partir de dados da OCDE.

Contrariamente ao que se verificou na Tabela 2 para o caso português, na passagem do período de 1973-1998 para 1998-2006, o crescimento do PIB *per capita* não desacelerou, mas antes aumentou, no entanto, tal como para Portugal, no período entre 2006 e 2011, o produto espanhol teve um crescimento negativo.

Olhando para a análise gráfica dos PIB *per capita* de Portugal e Espanha é possível verificar-se que, comparativamente, o PIB *per capita* português parece ser muito mais estável do que o espanhol, na medida em que, começando com uma forte subida, o crescimento do PIB *per capita* português vai-se reduzindo até entrar num período de estabilização seguido de uma ligeira redução. Enquanto que para o caso de Espanha existe um ponto de inflexão muito mais vincado, visto que a descida do seu PIB *per capita* ocorre logo após um longo período de um forte crescimento, sem que tenha existido um período de estabilização.

2. Dados e Metodologia

Segundo Kaldor (1957) – trabalho mais tarde melhorado em Kaldor e Mirrlees (1962) – o propósito de criar uma teoria de crescimento económico é mostrar a natureza das variáveis não-económicas que determinam a taxa a que a produção de uma economia está a crescer e que, por isso, nos permite compreender o porquê de umas economias crescerem mais rápido que outras.

Ainda segundo o mesmo autor, as variáveis que contribuem para o crescimento de uma economia são a taxa de acumulação de capital, a inovação⁹ e o crescimento da população. No entanto, como nenhuma destas variáveis é independente, e Kaldor assume que o crescimento da economia seria dado pelo resultado da conjugação destas variáveis em conjunto e não separadamente.

Para esta dissertação a variável Capital foi assumida como sendo tanto o capital físico como o capital humano, visto que vários autores falam da importância que o capital humano tem vindo a ganhar ao longo do tempo para o crescimento das economias [Nelson e Phelps (1966); Lucas (1988); Murphy, Shleifer e Vishny (1990); Barro (1991); Levine e Renelt (1991); Mankiw, Romer e Weil (1992); Barro e Sala-i-Martin (2003); Pereira e St. Aubyn (2004); Sala-i-Martin, Doppelhofer e Miller (2004) e Simeonova-Ganeva (2010)] e, nomeadamente, para o crescimento económico português [Teixeira (1999); Teixeira e Fortuna (2003); Lains (2003) e Amaral (2005)].

Um dos fatores que diversos autores consideram como sendo de extrema importância para o crescimento económico espanhol é a Produtividade Total de Fatores [Andersson (2001); Serrano (1998); Jiménez (2003); Llopis (2005); Massón Guerra (2007); Escribano e Stucchi (2008) e Martínez, Rodríguez e Torres (2008)], sendo esta considerada a média ponderada do crescimento de todos os fatores de produção (Burda e Wyplosz, 2005). Destes fatores de produção fazem parte o Capital, o Trabalho e, para alguns autores, um fator “Terra” [Prados de la Escosura e Rosés (2007 e 2008)], que é tido como um fator fixo que existe nas economias (Jones, 2001).

Assim, como o intuito desta dissertação é estudar os casos de Portugal e Espanha, optou-se por se decompor a TFP nos seus diversos fatores e analisar o efeito deles separadamente, uma vez que, por exemplo, o capital humano, que é um dos componentes da TFP, é considerado como um dos fatores mais importantes para o crescimento económico português. Ao analisar o capital humano e a TFP na mesma regressão, poderíamos estar a incorrer em problemas de dupla contagem.

⁹ Kong (2007) suporta também a ideia de que a acumulação de capital físico, a acumulação de capital humano e a inovação são fatores de grande importância para o crescimento económico.

Autores como Arrow (1962), Romer (1990), Stern (1991), Jovanovic (2000), Simeonova-Ganeva (2010) consideram ainda que, para além das variáveis mencionadas anteriormente, também o progresso das ideias, tecnologia, conhecimento e inovação, bem como o crescimento da população (Darrat e Al-Yousif, 1999) – como mencionado por Kaldor (1957) – são importantes para o crescimento económico no longo prazo.

Por fim, é também relevante salientar a importância crescente do papel do Governo no crescimento económico como salientado por Harris (1975) e Aisen e Veiga (2011), uma vez que a instabilidade política e as decisões do Governo podem afetar o crescimento económico dos países.

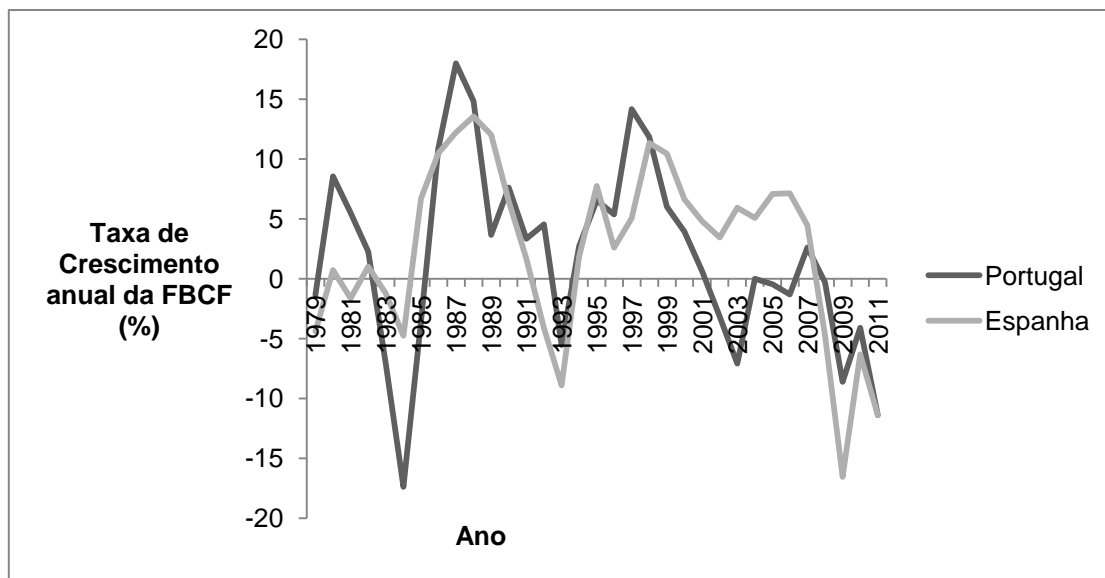
2.1. Modelo e Variáveis

Capital Físico

O capital físico é considerado como sendo as estruturas (residenciais ou não), equipamentos de transporte, maquinarias e equipamentos industriais que uma economia detém [Stern (1991); Guisán e Cancelo (1997); Aguayo et al. (2000); Jiménez (2003); Mas e Quesada (2005); Prados de la Escosura e Rosés (2007 e 2008) e Martínez, Rodríguez e Torres (2008)].

O capital físico tem efeitos sobre a produtividade, uma vez que providencia os equipamentos necessários às empresas para as suas atividades e, existindo melhores infraestruturas, estas permitem às empresas criarem economias de escala e terem mais e melhores mercados (Aguayo et al., 2000).

A evolução comparativa do capital físico para Portugal e Espanha pode ser vista no Gráfico 3, através da análise da Formação Bruta de Capital Fixo (FBCF), que é uma variável importante para estudar o investimento em capital físico de uma economia, o crescimento da economia e, também, a sustentabilidade desse crescimento (Corrêa, 2010).



Nota: Valores em percentagem.

Fonte: OCDE.

Gráfico 3 – Formação Bruta de Capital Fixo (%), Portugal e Espanha, 1979 – 2011.

Pela observação do Gráfico 3 é possível verificar-se que em 1984 existiu um pico negativo na taxa de crescimento da FBCF para Portugal e para Espanha. Este pico ficou a dever-se à redução da inflação e das expectativas inflacionistas, a retoma da confiança por parte dos investidores e a moralização no cumprimento das obrigações fiscais que foram conseguidos até 1980 mas que não foram consolidadas nos anos seguintes. No entanto, logo após esta descida existiu um pico positivo, novamente em ambos os países, que se ficou a dever às elevadas expectativas dos investidores por causa da entrada dos países na UE, a FBCF espanhola disparou mesmo com a entrada do país da UE. Entre 1992 e 1993 a FBCF voltou a ter uma queda acentuada, desta vez devido às incertezas geradas pela Guerra do Golfo que levaram à estagnação no investimento estrangeiro. A partir de 1995 o investimento e a formação bruta de capital fixo voltaram a acelerar, em parte como resultado de projetos públicos financiados por fundos comunitários, e esta tendência manteve-se para os anos seguintes devido ao aumento dos investimentos públicos (Lopes, 1998; Corrêa, 2010).

Em 1998 voltamos a encontrar outro pico para a FBCF em Portugal, desta vez podendo-se explicar esta subida com as obras públicas realizadas para a execução da Expo' 98 e da Ponte Vasco da Gama (Lopes, 1998). A partir deste momento verifica-se uma tendência negativa de evolução da FBCF.

Capital Humano

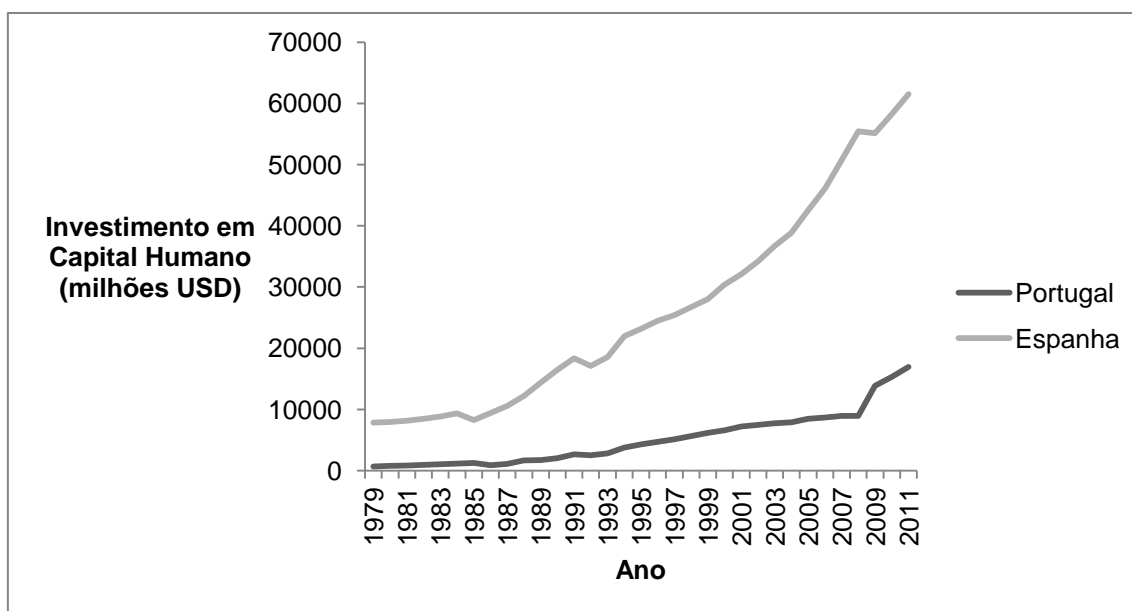
A variável capital humano foi considerada pela primeira vez como um fator da função de produção macroeconómica por Lucas (1988) que a adicionou às variáveis já consideradas pelo modelo de Solow.

Segundo Teixeira (1999) o conceito de capital humano é um conceito de difícil definição, na medida em que, em certos contextos, pode englobar apenas o nível de escolaridade (como o enunciado por Burda e Wyplosz, 2005), enquanto noutros contextos passa a ser definido por um conjunto mais abrangente de investimentos que influenciam o bem-estar e a produtividade dos indivíduos, empresas e nações, podendo estes ser investimentos em saúde e nutrição, bem como investimentos em formação profissional adquirida fora do sistema formal de ensino. No seu conceito mais abrangente o capital humano é, então, a educação, o treino e experiência de trabalho adquiridos pelos indivíduos, dentro e fora do sistema formal de ensino, e que lhes permite absorverem conceitos e tecnologias que poderão usar mais tarde para contribuir para a sua produtividade e para o seu bem-estar (Teixeira, 1999).

Os *stocks* de capital humano são considerados um fator de produção fundamental quer para as empresas quer para a economia como um todo, pois a acumulação de capital humano leva a uma maior eficiência e produtividade, bem como a invenções, contribuindo, por isso, para o crescimento quer a nível microeconómico quer a nível macroeconómico (Simeonova-Ganeva, 2010). Tal como o capital físico, este tipo de capital requer um investimento, o que representa um grande custo para a economia que apenas vê esse gasto compensado pela capacidade de inovação que adquire ao formar a sua população, pois esta fica mais receptiva às novas tecnologias e conhecimentos, conseguindo, então, evoluir o país [Nelson e Phelps (1966) e Thirlwall (1999)]. Segundo Weil (2005) e Thirlwall (1999), em economias desenvolvidas, esta habilidade intelectual da população é tão ou mais importante que a habilidade física para determinar os salários dos trabalhadores, pois o retorno que a população recebe pelo incremento da sua formação é o salário que ganha por ter mais um ano de formação. Uma forma de verificarmos esta situação é analisar os salários dos trabalhadores de um qualquer país, onde verificamos que pessoas com mais anos de escolaridade têm salários mais elevados do que pessoas com menos anos de formação.

O capital humano tem ainda outra semelhança com o capital físico: o facto de ter um valor económico. Apesar de, como é afirmado por Weil (2005), este ser difícil de contabilizar.

Cada vez mais o capital humano é também um determinante decisivo da competitividade das economias, deixando para trás o conceito de que a competitividade de um país era determinada pelo seu *stock* de capital físico (Teixeira, 1999), sendo também apontado como importante para a explicação das diferenças de rendimentos entre os países, uma vez que a sua consideração aumenta a elasticidade do produto em relação ao seu peso no capital da economia (Sequeira, 2001). De acordo com Becker (1962), citado por Teixeira (1999), e Lucas (1988), o capital humano é um fator de produtividade e o crescimento económico evolui da acumulação deste fator, pois este tem um impacto na capacidade da economia de inovar e de se adaptar às constantes mudanças tecnológicas que vão ocorrendo, concluindo-se mesmo que países com uma maior dotação engenheiros/advogados ou médicos/advogados crescem mais depressa [Nelson e Phelps (1966) e Murphy, Shleifer e Vishny (1990)].



Nota: Valores a preços constantes, ano base da OCDE, em milhões de USD.

Fonte: OCDE

Gráfico 4 – Investimento em Capital Humano, Portugal e Espanha, 1979 – 2011.

O capital humano sempre foi um fator importante para o crescimento das economias europeias, no entanto, Portugal esteve sempre longe da média europeia no que respeita a este fator, quer em investimento quer no contributo deste para o crescimento, verificando-se, por isso, um atraso educacional de Portugal relativamente ao resto da Europa que exige um esforço sustentado para poder ser recuperado [Sequeira (2001) e Leite (2006)], que se percebe pelo facto de Portugal ser o país com menores valores em termos de número médio de anos de escolaridade¹⁰ (Duarte e Simões, 2001). No entanto, como pode ser visto no Gráfico 4, existe uma tendência crescente no investimento em despesas em educação, que pode ficar a dever-se ao cada vez maior empenho dos Governos em melhorarem a educação, atribuindo-lhe assim fatias cada vez maiores do PIB (Teixeira, 1999), contudo o montante despendido por Portugal para o seu capital humano está ainda muito aquém dos valores registados para Espanha.

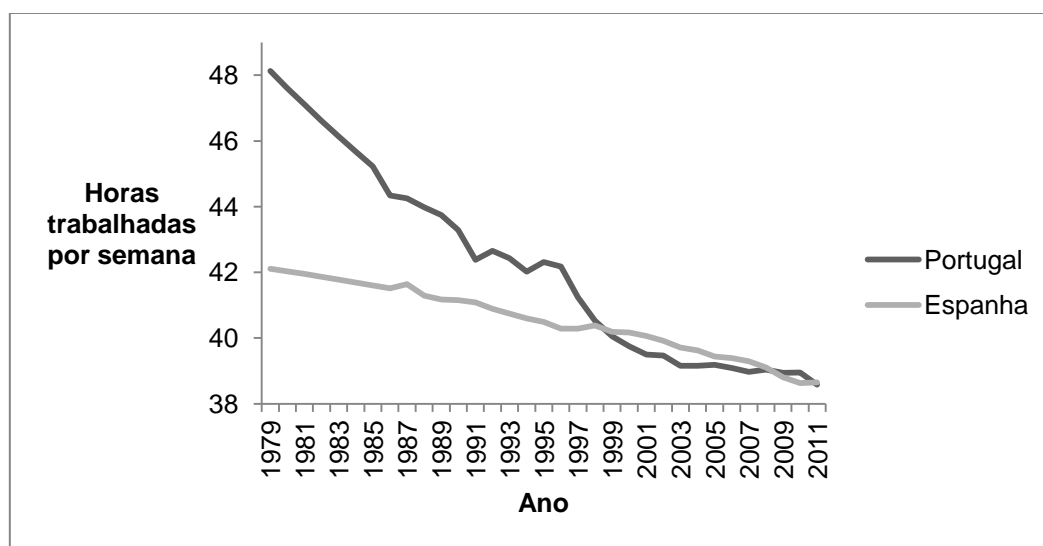
Trabalho

Como o crescimento da produtividade de um país é geralmente medido através de uma média ponderada do crescimento da produtividade de todos os fatores de produção, importa também falar de um fator que contribui para a produtividade de um país – o fator trabalho [Domar (1962); Serrano (1998); Andersson (2001); Llopis (2005); Massón Guerra (2007); Escribano e Stucchi (2008) e Martínez, Rodríguez e Torres (2008)]. Sendo mesmo considerado

¹⁰ Estudo feito para o período de 1960 a 1995, para um universo de dezasseis países dos quais faziam parte: Alemanha, Áustria, Bélgica, Dinamarca, Espanha, Finlândia, França, Grécia, Irlanda, Itália, Países Baixos, Noruega, Portugal, Reino Unido, Suécia e Suíça.

que a produtividade do fator trabalho é o índice mais antigo de crescimento da produtividade (Maddison, 1987).

Para além de ser um fator explicativo do crescimento da produtividade e do crescimento económico de um país, o fator trabalho está ainda diretamente relacionado com o fator capital humano, uma vez que o capital humano exerce influência sobre a qualidade do fator trabalho, pois o conhecimento da força de trabalho tem impactos na produtividade do trabalho, que depois terá efeitos indiretos nos retornos do capital físico e tecnológico [Martin (1997), citado por Aguayo et al. (2000)].



Fonte: OCDE.

Gráfico 5 – Horas trabalhadas por semana, Portugal e Espanha, 1979 – 2011.

Nos anos 1970, Portugal e Espanha apresentavam diferenças marcantes no que tocava à produtividade do trabalho e às horas trabalhadas por semana por cada indivíduo empregado (como se pode observar no Gráfico 5), no entanto, as diferenças ao nível do emprego e de taxas de atividade eram muito menos marcantes. Estas diferenças ficavam a dever-se ao facto de a crise internacional que se viveu nestes anos ter tido consequências severas no desemprego, que atingiu taxas extremamente elevadas, principalmente entre as mulheres e os jovens (Mas, Milana e Serrano, 2008).

Já durante os anos 1980, existiu uma divergência crescente no que respeitava a emprego e taxas de atividade, na medida em que, enquanto Espanha experienciou uma queda em ambas as variáveis como resultado da destruição de emprego que se seguiu aos choques petrolíferos, em Portugal viveu-se exatamente a tendência contrária, situação que se inverteu uma vez chegados os anos 1990. Ocorreram reformas no mercado do trabalho em Espanha que permitiram o rápido crescimento deste fator, enquanto Portugal viu as suas taxas (consideradas elevadas pelos padrões da União Europeia) descenderem (Silva, 2011).

Portugal experienciou uma redução de mercado em horas trabalhadas por indivíduo empregado (visível no Gráfico 5), enquanto para Espanha tem-se verificado exatamente o contrário e esta tem fechado o diferencial que tinha relativamente à média da UE-15. No entanto, Silva (2011) considera que a maior diferença em termos de nível de rendimento *per capita* entre Portugal e Espanha, e entre estes países e a média europeia, se fica a dever aos níveis de produtividade do trabalho e não às horas trabalhadas. Contudo, a mesma autora considera que as horas trabalhadas têm uma importância significativa para a rápida criação de produto que se reflete na rápida criação de emprego que ocorreu desde meados dos anos 1990, altura na qual o padrão de crescimento da economia espanhola passou a ser trabalho-intensivo (Proença, 2004).

Pelo Gráfico 5 é possível verificar-se que apesar de na década de 1970 haver uma diferença significativa entre o número de horas trabalhadas em Portugal e em Espanha, estas diferenças foram-se amenizando, uma vez que o número de horas trabalhadas em Portugal foi diminuindo gradualmente até que passou a ser inferior ao espanhol entre 1998 e 2008, altura após a qual voltou a subir ligeiramente e passou a ser apenas levemente superior ao espanhol. Pela análise deste gráfico pode ver-se que houve uma tendência para a estabilização entre o número de horas trabalhadas em ambos os países até atingirem um nível em que as suas diferenças são praticamente inexistentes.

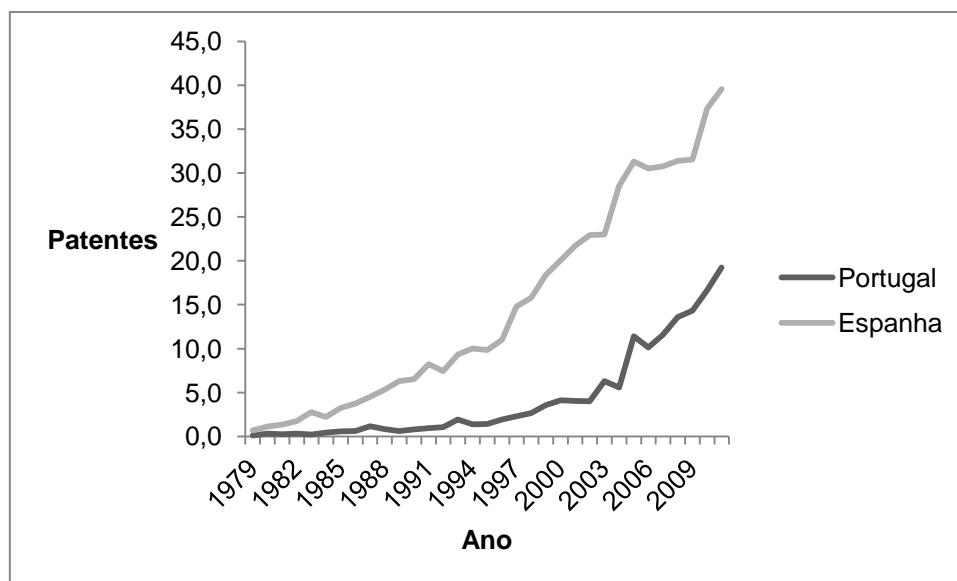
Inovação

O progresso tecnológico tem um papel fundamental no crescimento económico desde a Revolução Industrial [Romer (1990), Zeira (1998), Andersson (2001), Teixeira e Fortuna (2003) e Teixeira (2007)]. Com o passar dos anos é possível ver mais países a adotar novas tecnologias do que a criá-las, no entanto, a adoção de novas tecnologias cria diferenças na produtividade entre países, que explicam algumas das grandes diferenças existente ao nível do Produto Interno Bruto *per capita* (Zeira, 1998).

Existem diversos tipos de inovações: as inovações que permitem aos produtores produzirem mais com menos recursos, as inovações como máquinas que vieram substituir o trabalho humano na produção e as que vieram substituir o trabalho não-especializado por trabalho especializado (Zeira, 1998).

Por todo o mundo foi possível observar a passagem de uma produtividade centrada na manufatura e na produção de bens, para uma produtividade centrada nos mercados de serviços como comércio, transporte, financeiros e de negócios, entre outros. Então, os mercados de serviços e novas tecnologias têm sido a principal fonte de crescimento das economias de rápido crescimento. No entanto, as inovações nos serviços são mais difíceis de imitar do que as inovações em produção de bens físicos, pelo que é necessário criar novas formas de tirar proveito das inovações nos sectores dos serviços (van Ark, O'Mahony e

Timmer, 2008). Assim, torna-se fácil perceber que progresso tecnológico e o capital humano estão relacionados, na medida em que para haver mais progresso tecnológico é necessário que haja investimento em capital humano, mas para se aumentar os *stocks* de capital humano é também necessário que se invista mais em tecnologias e inovações [Nelson e Phelps (1966); Martín e Herranz (2004)]. Então, uma grande oferta de trabalho qualificado torna-se um pré-requisito para promover mudanças estruturais, como a adoção e criação de tecnologias e o estímulo à inovação, pois existe um círculo vicioso entre baixa educação e uma estrutura de indústrias de baixa-tecnologia (Silva, 2011).



Fonte: Eurostat

Gráfico 6 – Patentes por milhão de habitantes em Portugal e Espanha, 1979 – 2011.

Como se pode verificar pela análise do Gráfico 6, Portugal e Espanha não são exceção e, também eles, têm sofrido grandes mudanças ao nível da Investigação e Desenvolvimento. A partir do Gráfico 6 é possível observar-se que, a partir de 1993, se verificou uma mudança positiva com relação às inovações em Espanha, com uma tendência crescente para que o número de patentes registadas no *European Patent Office* por este país aumentasse. Já em Portugal, este aumento mais acentuado apenas se começou a verificar a partir de 2004. Embora com altos e baixos no número de patentes registadas é possível verificar-se que Espanha teve sempre um número superior de patentes relativamente a Portugal, embora pareçam existir algumas semelhanças entre os anos em que o número de patentes decresce ou cresce para ambos os países. Em 2003 ambos os países viram o seu número de patentes diminuir, enquanto em 2004 ambos tiveram um aumento significativo no número de patentes registadas, voltando este a diminuir para ambos no ano seguinte, 2005, e a ter uma tendência crescente a partir daí.

No entanto, apesar da crescente preocupação com atividades de Investigação e Desenvolvimento, continua a ser uma característica da especialização produtiva de Portugal e Espanha a tendência para atividades de baixo-conhecimento e baixa-tecnologia, como se pode ver pelo facto de a diminuição da agricultura ter sido acompanhada de um aumento nas atividades de baixo-conhecimento e baixa-tecnologia, enquanto o investimento nas atividades de alta-tecnologia (indústria química e indústria de equipamentos de transporte, por exemplo) continuaram bastante abaixo das médias europeias. Portugal continua, mesmo, a ter uma das forças de trabalho menos qualificadas (Silva, 2011).

Portugal e Espanha têm legislação de proteção do emprego muito restritiva, o que pode limitar a forma como as empresas inovam e melhoram os seus processos de produção e, desta forma, diminuir o crescimento da produtividade [Centeno, Maria e Novo (2009); Alexandre et al. (2010) e Silva (2011)].

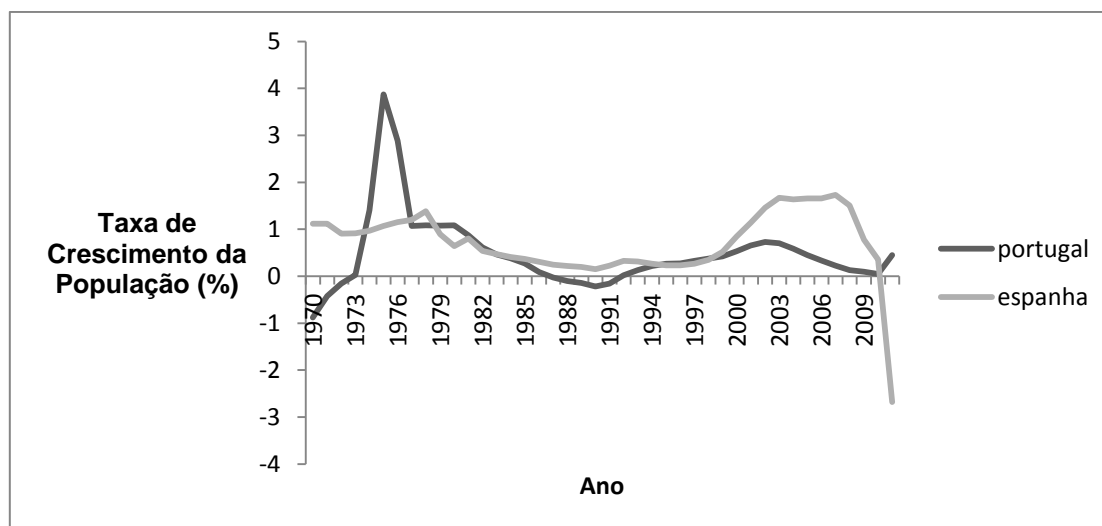
População

A relação entre população e crescimento económico tem dado origem a vários estudos empíricos com resultados diversos. Vários estudos consideram que o crescimento da população impede tanto o crescimento como o desenvolvimento económico, pois consideram que os crescimentos da população mais rápidos criam mais dependentes que consomem mas não contribuem nem estimulam a criação de produto (Kelley, 1974), outros consideram que o crescimento da população estimula o crescimento económico, e outros ainda concluem que não existe qualquer relação entre crescimento da população e crescimento económico (Darrat e Al-Yousif, 1999).

Assim sendo, existem três escolas de pensamento sobre a relação entre população e crescimento económico (Darrat e Al-Yousif, 1999):

- *Ortodox* ou *Malthusian*, onde o crescimento da população de um país leva ao aumento da pobreza e onde o planeamento familiar para controlar a fertilidade é a melhor política a implementar para promover o crescimento económico;
- *Revisionism*, onde aumentos de população conduzem ao aumento de *stocks* de capital humano e, então, contribuirão positivamente para o desenvolvimento e crescimento económico e, neste caso, políticas de controlo de natalidade são consideradas desnecessárias ou prejudiciais para a economia;
- *Transition Theory*, onde se considera que o crescimento da população deriva das alterações de rendimento, nestes casos é considerado que os países tendem a ter grandes populações como resultado de ser economicamente mais pobres e que os países em desenvolvimento com grandes populações ou em crescimento deveriam concentrar-se em melhorar as capacidades da sua força de trabalho e em aumentar o seu *stock* de capital humano para terem prosperidade económica.

No Gráfico 7 é possível analisar-se a tendência de crescimento da população portuguesa e espanhola, verificando-se que, excluindo o pico de crescimento da população ocorrido em Portugal entre 1974 e 1976¹¹, o crescimento da população não tem sofrido alterações consideráveis, mantendo-se relativamente constante ao longo do tempo, com ligeiras descidas. Por seu lado, Espanha apresentou sempre taxas de crescimento da população superiores ou semelhantes às de Portugal, com exceção para os períodos 1973-1976 e 1979-1981.



Nota: Valores em percentagem.

Fonte: OCDE

Gráfico 7 – Taxa de Crescimento da População, Portugal e Espanha, 1979 – 2011.

Política

A instabilidade política é considerada pelos economistas como prejudicial para o desempenho das economias, pois leva à mudança frequente de políticas, o que cria volatilidade e pode afetar negativamente o desempenho macroeconómico (Aisen e Veiga, 2011). Alesina et al. (1992) e Jong-a-Pin (2006) concluíram também nos seus estudos que países com elevado grau de instabilidade política ou onde existe eminência de colapso do Governo, têm menor crescimento do Produto Interno Bruto e menos crescimento económico. Aisen e Veiga (2011) concluem ainda que a instabilidade política tem efeitos negativos no crescimento da produtividade total de fatores e na acumulação de capital físico e humano, o que afeta negativamente o crescimento económico.

Por instabilidade política os autores mencionados referem-se à mudança de executivo do Governo quer este mude para um executivo do mesmo partido político quer para um executivo de um partido político diferente daquele que estava em funções. Em Portugal e Espanha as

¹¹ Devido, provavelmente, ao regresso daqueles que ficaram conhecidos como “retornados” em 1975 aquando do processo de independência de Angola e de outras ex-colónias e fizeram aumentar consideravelmente a população portuguesa.

mudanças de executivo dão-se por via de duas situações: demissão do executivo em funções ou findo o período definido para um executivo exercer funções.

Para se entenderem as principais semelhanças e diferenças entre os sistemas políticos de Portugal e Espanha torna-se necessário olhar para a forma como cada um deles está constituído. Assim, de acordo com a Constituição da República Portuguesa (2005), a República Portuguesa é um Estado de direito democrático constituído por quatro órgãos de soberania: Presidente da República, Assembleia da República, Governo e Tribunais.

O Presidente da República é eleito por sufrágio universal, direto e secreto dos cidadãos portugueses eleitores recenseados no território nacional, bem como dos cidadãos portugueses residentes no estrangeiro desde que existam laços de efetiva ligação à comunidade nacional. O Presidente da República exerce mandato por um período de cinco anos, findo o qual existe novo sufrágio, e não é admitida a reeleição para um terceiro mandato consecutivo nem a reeleição durante o quinquénio imediatamente subsequente ao termo do segundo mandato consecutivo.

A Assembleia da República é a assembleia representativa dos cidadãos portugueses e é constituída por Deputados, num mínimo de cento e oitenta e num máximo de duzentos e trinta, que são eleitos por círculos eleitorais definidos geograficamente. Cada legislatura tem a duração máxima de quatro sessões legislativas (quatro anos).

O Governo é o órgão de condução da política geral do país e o órgão superior da administração pública. É constituído pelo Primeiro-Ministro, pelos Ministros e pelos Secretários de Estado. O Primeiro-Ministro é nomeado pelo Presidente da República, ouvidos os partidos representados na Assembleia da República e tendo em conta os resultados eleitorais. O seu mandato tem a mesma duração que o da Assembleia da República.

Os tribunais são os órgãos de soberania com competência para administrar a justiça em nome do povo.

Por sua vez, de acordo com a Constitución Española (1978), Espanha é um Estado social e democrático de direito, constituído por quatro poderes: chefe de estado, poder legislativo, poder executivo e poder judiciário.

O chefe de Estado é o Rei, pois Espanha é uma monarquia hereditária, dando-se então a sucessão por morte do Rei em exercício de funções que será sucedido pelo seu filho mais velho homem.

O poder legislativo é exercido pelas Cortes Gerais (*Las Cortes Generales*) que representam o povo espanhol e são constituídas pelo Congresso dos Deputados e pelo Senado, que legislam por um período de quatro anos findo o qual existirá novo sufrágio universal, livre, direto e secreto.

O poder executivo é exercido pelo Governo que dirige a política interior e exterior, a administração civil e militar e a defesa do Estado. O chefe do Governo é o Presidente do Governo (equivalente a Primeiro-Ministro). O Governo exerce mandato pelo mesmo período de tempo que as Cortes Gerais.

O poder judicial reside nos Tribunais aos quais compete exercer a justiça.

Ambos os Estados em estudo são estados democráticos, o que, segundo alguns autores, influencia o crescimento económico, na medida em que alguns estudos consideram que Estados democráticos desaceleram o crescimento económico enquanto Estados com regimes autoritários o estimulam [Adelman e Morris (1967), Huntington e Dominguez (1975) e Marsh (1979) citados por Alesina et al. (1992)]. Enquanto outros estudos afirmam não existir qualquer relação entre o regime político e o crescimento económico de longo prazo do país [Dick (1974), Goldsmith (1987) e Weede (1983) citados por Alesina et al. (1992)].

Segundo Jones e Olken (2005), os líderes de um país influenciam o seu crescimento económico. Assim sendo, como em Portugal existem eleições para escolher o Presidente da República e para eleger o Governo, mas em Espanha apenas existem eleições para escolher o Governo, uma vez que o chefe de Estado é o Rei e este apenas muda em caso de morte¹², neste estudo centro-me no Governo, uma vez que é o fator comum entre os dois Estados e que a composição deste é semelhante para ambos os países.

Na macroeconomia tradicional o principal interesse do Estado deveria ser promover o bem-estar social, o que faria com que a política económica se restringisse à procura de combinações eficientes entre os objetivos económicos como o pleno emprego, o equilíbrio externo ou crescimento. Este objetivo do Estado deveria retirar-lhe qualquer “vontade própria” e limitá-lo aos pressupostos éticos e legais, no entanto, tendo em conta que o Estado é composto por indivíduos que estão sujeitos a avaliações eleitorais periódicas, estes pressupostos tornam-se irracionais, pois a economia é conduzida por indivíduos/partidos políticos que preferem estar no poder do que longe dele (Martins, 2002). Assim sendo, com a aproximação de eleições, os *policymakers* podem sentir-se tentados a manipular instrumentos

¹² No caso espanhol o Chefe de Estado é o mesmo para todo o período em análise neste estudo – Rei Juan Carlos I.

de política económica de modo a expandir a economia e, assim, criar um cenário de uma economia ideal que lhes permita a reeleição (do seu representante – Primeiro-Ministro – ou do seu partido). No entanto, findo este período, e obtida a reeleição, os *policymakers* tomarão medidas para reverter os efeitos adversos criados pelas políticas económicas implementadas antes das eleições (Preussler e Portugal, 2001). Isto entende-se se pensarmos nas eleições por uma ótica de mercado em que existe oferta, procura e maximização do bem-estar. Se por um lado o Governo vai oferecer uma situação económica aos eleitores, essa situação apresentada vai influenciar as funções de bem-estar individuais dos eleitores, sendo que estes representam a procura e que cada eleitor procura a maximização do seu bem-estar, funcionando então o voto nas eleições como um mecanismo de recompensa/penalização pelas condições oferecidas pelo Governo (Martins, 2002). Os votantes vão reagir a variações económicas através do seu voto, rejeitando ou apoiando um governo, pelo que mais desemprego, mais inflação, menos rendimento e menos crescimento económico penalizam o partido no poder, enquanto o oposto deve ser objetivo de um partido que queira assegurar a sua permanência no poder (Martins, 2002).

Quer em Portugal quer em Espanha, os partidos políticos dividem-se em duas grandes ideologias: ideologia de direita e ideologia de esquerda (Tabelas 9 e 10).

Segundo Hibbs (1977) e Martins (2002), os partidos de ideologia de direita preocupam-se mais com o combate à inflação e menos com questões ligadas ao desemprego enquanto os partidos com ideologia de esquerda se preocupam mais com o desemprego e crescimento do que com a inflação. Hibbs (1977) justifica isto com o facto de os partidos de direita representarem os interesses das classes mais abastadas que possuem a maior parte do capital e sofrerem as maiores perdas com o aumento da inflação, enquanto os partidos de esquerda representam as classes trabalhadoras, mais sensíveis a aumentos no desemprego.

Tabela 9 – Lista de Partidos de Ideologias de Esquerda e Direita em Portugal

Partidos de Ideologia de Esquerda¹³	Partidos de Ideologia de Direita¹⁴
<ul style="list-style-type: none"> - BE – Bloco de Esquerda - PCP – Partido Comunista Português - PEV – Partido Ecologista “Os Verdes” - PS – Partido Socialista - PAN – Partido pelos Animais e pela Natureza - PCTP/MRPP – Partido Comunista dos Trabalhadores Portugueses – Movimento Reorganizativo do Partido do Proletariado - POUS – Partido Operário da Unidade Socialista - PDA – Partido Democrático do Atlântico - PTP – Partido Trabalhista Português 	<ul style="list-style-type: none"> - PPD/PSD – Partido Popular Democrático – Partido Social Democrata - CDS-PP – Centro Democrático Social – Partido Popular - PLD – Partido Liberal-Democrata - PND – Nova Democracia - PPV – Portugal pro Vida - PPM – Partido Popular Monárquico - PNR – Partido Nacional Renovador

Fonte: Comissão Nacional de Eleições.

Tabela 10 – Lista de Partidos de Ideologias de Esquerda e Direita em Espanha¹⁵

Partidos de Ideologia de Esquerda	Partidos de Ideologia de Direita
<ul style="list-style-type: none"> - PSOE – Partido Socialista Obrero Español - IU – Izquierda Unida - UPyD – Unión Progreso y Democracia 	<ul style="list-style-type: none"> - PP – Partido Popular

Fonte: *El País*.

2.2. Metodologia

Os dados a utilizar na estimação dos fatores de crescimento económico são séries temporais e foram recolhidas tendo por base o objeto de estudo deste trabalho – Portugal e Espanha. Tendo em conta a dificuldade de obtenção de alguns dados foi definido o espaço temporal de 1979 a 2011 com uma frequência anual, o que determina um horizonte temporal de 33 observações *time-series*, numa tentativa de utilizar um espaço temporal o mais alargado possível.

¹³ Inclui partidos de ideologia de Esquerda e Centro-Esquerda.

¹⁴ Inclui partidos de ideologia de Direita e Centro-Direita.

¹⁵ Apenas estão incluídos partidos de âmbito nacional com representação nas Cortes Gerais.

Seguindo trabalhos como os de Murphy, Shleifer e Vishny (1990), Barro (1991), Levine e Renelt (1991), Mankiw, Romer e Weil (1992), Freitas (2002) e Lains (2003), a metodologia econométrica escolhida para a realização deste trabalho foi a de Mínimos Quadrados Ordinários (*OLS – Ordinary Least Squares*) e para a estimação da regressão foi utilizado o *software* econométrico *EViews 5*.

Para estimar os efeitos dos fatores de crescimento no crescimento económico dos países em estudo foram criados quatro modelos econométricos genéricos:

$$PIB_{percapita} = \beta_0 + \beta_1 CF + \beta_2 CH + \beta_3 Inov + \beta_4 Pop + \mu_t \quad (1)$$

$$PIB_{percapita} = \beta_0 + \beta_1 CF + \beta_2 CH + \beta_3 Inov + \beta_4 Pop + \beta_5 T + \mu_t \quad (2)$$

$$PIB_{percapita} = \beta_0 + \beta_1 CF + \beta_2 CH + \beta_3 Inov + \beta_4 Pop + \beta_5 Pol + \mu_t \quad (3)$$

$$PIB_{percapita} = \beta_0 + \beta_1 CF + \beta_2 CH + \beta_3 Inov + \beta_4 Pop + \beta_5 T + \beta_6 Pol + \mu_t \quad (4)$$

Em todas as equações, apresento como variável dependente o PIB *per capita* ($PIB_{percapita}$), a preços constantes, ano base da OCDE, pois o objetivo principal deste trabalho é medir o efeito das variáveis no crescimento económico e este é comumente medido através do PIB por habitante¹⁶. Quanto às variáveis independentes, as variáveis escolhidas com base na literatura estudada e apresentada anteriormente são o capital físico (*CF*), o capital humano (*CH*), a inovação (*Inov*) e a população (*Pop*) na equação 1, tomando como exemplo o estudo de Kaldor (1957) que considerava que o crescimento económico era principalmente determinado através da conjugação destas quatro variáveis. No entanto, como este estudo não pretende apenas estudar a influência dos fatores enunciados por Kaldor, foram adicionados a estes mais dois fatores que vêm sendo considerados importantes pela literatura – o trabalho (*T*) e a política (*Pol*). Na equação 2, adiciona-se aos fatores da equação 1 o fator trabalho (*T*), na equação 3 adiciona-se o fator política (*Pol*) e, finalmente, na equação 4, são reunidos os seis fatores de crescimento enunciados. Os parâmetros β_i ($i = 0, 1, \dots, 6$) são utilizados para medir a amplitude e o sinal de cada uma das variáveis em questão. Para finalizar, μ_t compreende todos os fatores aleatórios que não são considerados na regressão e que afetam o crescimento económico, sendo, por isso, um termo de perturbação aleatório.

Vários dos estudos analisados sobre o crescimento económico espanhol [Jiménez (2003), Serrano (1998), Andersson (2001), Escribano e Stucchi (2008), Llopis (2005), Cebrian e Lopez (2004), Prados de la Escosura e Rosés (2007 e 2008)] apontam a Produtividade Total de

¹⁶ Murphy, Shleifer e Vishny (1990), Barro (1991), Levine e Renelt (1991), Mankiw, Romer e Weil (1992), Lains (2003), por exemplo.

Fatores (TFP¹⁷) como um fator importante para o crescimento económico deste país, no entanto, o mesmo não se verifica para estudos com o crescimento económico português como objeto de estudo, sendo apenas descrito que variáveis como o capital humano, o capital físico ou o trabalho influenciam o crescimento económico português. Então, para evitar problemas de dupla contagem que poderiam surgir, uma vez que a expressão de cálculo da Produtividade Total de Fatores já engloba dados referentes a capital humano¹⁸, que é considerado um dos principais fatores de crescimento económico para o caso português, foi decidido não utilizar a TFP como variável para o modelo econométrico, utilizando-se então três variáveis distintas – trabalho, capital físico e capital humano –, que eram também enunciadas por Kaldor (1957) como importantes para o crescimento económico, podendo-se desta forma analisar o efeito de cada uma individualmente sobre o crescimento económico de ambos os países, como mostrado nas equações 1, 2, 3 e 4.

Assim, para captar os efeitos de cada uma das variáveis selecionadas para o modelo, foram escolhidas *proxies* (Tabela 11) que procuram retratar o melhor possível os fatores em causa.

¹⁷ TFP – *Total Factors Productivity*.

¹⁸ Ha e Howitt (2007); Prados de la Escosura e Rosés (2007 e 2008).

Tabela 11 – Proxies para o modelo econométrico

Variável	Proxy	Sustentação teórica
Capital Físico	Formação Bruta de Capital Físico ¹⁹	Llopis (2005) Martínez et al. (2008)
Capital Humano	Despesas em Educação ²⁰	Teixeira (1999) ²¹
Inovação	Patentes por milhão de habitantes	Fagerberg (1987) Fagerberg (1988) Kortum (1993) Kortum (1994)
População	Taxa de Crescimento da População	Solow (1956) Kaldor (1957) Kelley (1969) Lucas (1988) Darrat e Al-Yousif (1999)
Trabalho	Horas Trabalhadas por Semana	Prados de la Escosura e Rosés (2007) Prados de la Escosura e Rosés (2008) Escribano e Stucchi (2008) Martínez et al. (2008)
Política	<i>Dummy</i> (1: Partidos de Direita; 0: Partidos de Esquerda)	

Fonte: Elaboração própria.

Todas as séries temporais utilizadas para este modelo foram recolhidas na OCDE, com exceção para os dados relativos à variável “Inovação”, cuja série temporal referente a patentes foi extraída do *Eurostat*.

Dadas as diferenças de grandezas entre as séries temporais, as variáveis que não estão expressas sob a forma de taxas serão logaritmizadas de modo a ser possível medir as elasticidades de cada uma, ou seja, ver qual o impacto de uma variação percentual de uma variável explicativa na variável dependente (Gujarati, 1992; Mankiw, Romer e Weil, 1992; Teixeira e Fortuna, 2003; Escribano e Stucchi, 2008). Assim, os modelos econométricos finais a utilizar serão:

¹⁹ Taxa de crescimento anual.

²⁰ Inclui despesas públicas e privadas para todos os níveis de ensino.

²¹ Apesar de vários autores escolherem como *proxy* para o capital humano dados relativos à escolaridade dos indivíduos, neste trabalho foi escolhido utilizar as “despesas em educação” pois, como estamos a medir o impacto desta variável no PIB e se tem notado um cada vez maior empenho do Governo na educação, visível pela fatia cada vez maior do PIB destinada a estas despesas (Teixeira, 1999), foi considerado como mais adequado. A utilização desta variável foi também decidida porque alguns autores a consideram como uma variável passível de ser utilizada para esta medição mas que não foi escolhida para os seus estudos por falta de dados e porque não foi encontrado nenhum estudo que analisasse os efeitos das despesas em educação no crescimento económico.

$$\text{Log}(\text{PIB}_{\text{per capita}_{1979-2011}}) = \beta_0 + \beta_1 \text{CF}_{1979-2011} + \beta_2 \text{Log}(\text{CH}_{1979-2011}) + \beta_3 \text{Log}(\text{Inov}_{1979-2011}) + \beta_4 \text{Pop}_{1979-2011} + \mu_t \quad (5)$$

$$\text{Log}(\text{PIB}_{\text{per capita}_{1979-2011}}) = \beta_0 + \beta_1 \text{CF}_{1979-2011} + \beta_2 \text{Log}(\text{CH}_{1979-2011}) + \beta_3 \text{Log}(\text{Inov}_{1979-2011}) + \beta_4 \text{Pop}_{1979-2011} + \beta_5 \text{Log}(\text{T}_{1979-2011}) + \mu_t \quad (6)$$

$$\text{Log}(\text{PIB}_{\text{per capita}_{1979-2011}}) = \beta_0 + \beta_1 \text{CF}_{1979-2011} + \beta_2 \text{Log}(\text{CH}_{1979-2011}) + \beta_3 \text{Log}(\text{Inov}_{1979-2011}) + \beta_4 \text{Pop}_{1979-2011} + \beta_6 \text{Pol}_{1979-2011} + \mu_t \quad (7)$$

$$\text{Log}(\text{PIB}_{\text{per capita}_{1979-2011}}) = \beta_0 + \beta_1 \text{CF}_{1979-2011} + \beta_2 \text{Log}(\text{CH}_{1979-2011}) + \beta_3 \text{Log}(\text{Inov}_{1979-2011}) + \beta_4 \text{Pop}_{1979-2011} + \beta_5 \text{Log}(\text{T}_{1979-2011}) + \beta_6 \text{Pol}_{1979-2011} + \mu_t \quad (8)$$

As variáveis “*Capital Físico*” e “*População*” não são logaritmizadas pois já se encontram sob a forma de taxa – taxa de crescimento anual da FBCF e taxa de crescimento da população – e a variável “*Política*” não foi logaritmizada por se tratar de uma variável *dummy* que assume o valor 1 quando estamos perante a governação de um partido de direita, e o valor 0 quando estamos perante a governação de um partido de esquerda²².

Neste trabalho pretende-se perceber as variáveis que têm efeito sobre o crescimento económico de Portugal e Espanha e encontrar diferenças entre as variáveis que têm efeito positivo/negativo para um ou outro país, portanto importa ter atenção a um problema que emerge quando se trabalha com séries temporais e que pode invalidar todo o estudo realizado: auto-correlação.

Como o *software* utilizado para a estimação do modelo econométrico foi o *EViews 5*, os *outputs* resultantes da estimação já nos fornecem o valor da Durbin-Watson (DW) logo, no caso de existência de auto-correlação, basta recorrer a processos ARMA (Gujarati, 1992).

²² Para a criação desta série temporal nos anos em que existiram eleições legislativas foi considerado para efeitos de contagem que, mediante o mês em que estas se realizaram, a variável tomara o valor correspondente à ideologia do partido que esteve mais meses em governação durante esse ano, assumindo-se que o partido com menor número de meses de governação não tem efeito real sobre a economia.

3. Resultados

Esta secção é uma das partes mais importantes desta dissertação, uma vez que é nela que culmina todo o estudo realizado até agora. Toda a revisão de literatura feita e sumariada nas secções anteriores teve como intuito chegar a esta secção com um trabalho de investigação robusto que justifique os resultados apresentados em seguida.

Assim, passo a apresentar os resultados obtidos para os quatro modelos enunciados na secção anterior, começando na Tabela 12 por mostrar os resultados encontrados para o caso português.

Tabela 12 – Resultados OLS, Portugal, 1979 – 2011

Variáveis	Modelo 5	Modelo 6	Modelo 7	Modelo 8
C	10,42952*** (-15,746)	20,28385*** (7,178)	8,251347*** (19,303)	18,76891*** (7,351)
$\text{Log}(CH)$	-0,008954 (-0,686)	0,026440 (0,783)	0,188245*** (3,891)	0,063515* (1,851)
CF	0,001178*** -3,453	0,000516 (0,561)	0,002392* (1,929)	0,001455 (1,413)
$\text{Log}(Inov)$	-0,007715 (-1,486)	-0,017541 (-0,984)	-0,008560 (-0,391)	-0,017425 (-0,976)
Pop	-0,069376* (-1,952)	-0,101508 (-1,677)	-0,000847 (-0,009774)	-0,041672 (-0,596)
$\text{Log}(T)$		-2,859514*** (-3,935)		-2,540739*** (-4,004)
Pol			-0,017299 (-1,048)	-0,021502 (-1,498)
$AR(1)$	0,697082*** (3,044)	1,708534*** (18,327)	1,670111*** (10,044)	1,632734*** (12,808)
$AR(2)$	0,259122 (1,172)	-0,774477*** (-8,760)	-0,735541*** (-4,633)	-0,736828*** (-5,498)
$MA(1)$	1,430315*** (21,533)	-0,997316*** (-10,432)	-0,997422*** (-6,723)	-0,997071*** (-9,532)
$MA(2)$	0,994992*** (7839,622)			
R^2	0,995943	0,991231	0,985144	0,991750
R^2 ajustado	0,994467	0,988042	0,979742	0,988214
n	31	31	31	31
D-W	1,907122	2,139641	1,815288	2,136006
F-statistic	675,0357***	310,8441***	182,3599***	280,4843***

Nota: Estatisticamente significativas para * um nível de significância de 10%, para ** um nível de significância de 5% e para *** um nível de significância de 1%. Os valores entre parêntesis referem-se às estatísticas t .

Fonte: Elaboração própria.

Todos os modelos se mostraram significativos ao nível de 1% e com uma boa qualidade de ajustamento.

Na Tabela 13 são apresentados os resultados obtidos para o caso espanhol para que estes possibilitem a comparabilidade com o caso português e, assim, permitam a concretização do objetivo deste trabalho.

Tabela 13 – Resultados OLS, Espanha, 1979 – 2011

Variáveis	Modelo 5	Modelo 6	Modelo 7	Modelo 8
C	10,23048*** (16,392)	1,455857 (0,330)	7,759790*** (24,921)	1,826250 (0,446)
$Log(CH)$	0,032624 (1,208)	0,254248*** (5,142)	0,200613*** (5,500)	0,243640*** (5,159)
CF	0,001286*** (3,353)	0,000954 (1,228)	0,001239 (1,653)	0,000915 (1,224)
$Log(Inov)$	-0,007185 (-0,807)	0,083661*** (3,216)	0,078300*** (3,261)	0,085822*** (3,726)
Pop	-0,000515 (-0,094)	0,016117** (2,522)	0,021390*** (3,175)	0,021415*** (3,564)
$Log(T)$		1,557950 (1,417)		1,482990 (1,463)
Pol			0,020038** (2,067)	0,019165** (2,086)
$AR(1)$	2,041333*** (9,659)	0,520442*** (3,245)	0,473994** (2,445)	0,408632** (2,208)
$AR(2)$	-1,559644*** (-3,874)			
$AR(3)$	0,502906** (2,254)			
R^2	0,997561	0,994327	0,994698	0,995110
R^2 ajustado	0,996785	0,992965	0,993425	0,993684
n	30	32	32	32
D-W	1,946435	1,918322	1,877423	2,030117
F-statistic	1285,308***	730,2600***	781,6808***	697,7548***

Nota: Estatisticamente significativas para * um nível de significância de 10%, para ** um nível de significância de 5% e para *** um nível de significância de 1%. Os valores entre parêntesis referem-se às estatísticas t .

Fonte: Elaboração própria.

Também neste caso todos os modelos se mostraram significativos para um nível de 1% e com uma boa qualidade de ajustamento.

Começando pela análise do primeiro modelo (Modelo 5) é possível perceber que quando conjugamos as variáveis capital humano, capital físico, inovação e população para tentar explicar o crescimento económico, tanto o capital físico como a população se mostram significativos para o crescimento económico português, tendo o crescimento da formação bruta de capital fixo um impacto positivo no crescimento do PIB *per capita* português enquanto, por sua vez, o crescimento da população terá um efeito negativo no mesmo. Ainda, olhando para os quatro modelos, é possível verificar-se que em todos os modelos, para o caso português, o crescimento da população apresenta um sinal negativo, indicando que crescimentos da população têm efeitos negativos no crescimento do PIB *per capita*, pelo que se pode inferir que Portugal se insere na escola de pensamento *Malthusian* ou *Ortodox* sobre os efeitos da população no crescimento económico, escola de pensamento esta que defende que o crescimento da população leva à pobreza (Darrat e Al-Yousif, 1999). Já se passarmos para a análise do caso espanhol, ainda no mesmo modelo, encontramos que, conjugando as mesmas quatro variáveis consideradas para Portugal, no caso espanhol apenas o capital físico se mostra significativo, tendo também neste caso um impacto positivo sobre o crescimento económico do país.

Passando para a análise do segundo modelo (Modelo 6) em que se junta às variáveis do primeiro modelo a variável trabalho, é possível verificar que, no caso de Portugal, esta variável se mostra significativa mas com um impacto negativo no crescimento económico sendo de concluir, portanto, que aumentos percentuais nas horas trabalhadas levam a um decréscimo do PIB *per capita* de Portugal. No entanto, quando incluída esta variável, todas as outras deixam de ser significativas para o crescimento económico. No caso de Espanha a inclusão desta variável não se mostra significativa, mas as variáveis capital humano, inovação e população tornam-se significativas, todas elas influenciando positivamente o crescimento económico espanhol. Mais, se olharmos para os resultados das equações 6, 7 e 8 no que respeita ao crescimento da população, podemos ver que este é sempre significativo para o crescimento do PIB *per capita* e que este tem sempre uma influência positiva. Podemos então dizer que, no que respeita a escolas de pensamento da relação entre população e crescimento económico, Espanha se insere da escola *Revisionism* que considera que o crescimento da população vai aumentar os *stocks* de capital humano e, por isso, contribuir positivamente para o crescimento e desenvolvimento económico (Darrat e Al-Yousif, 1999). Em adição a isto, é possível observar-se nos mesmos modelos que também o capital humano é significativo e tem uma influência positiva no crescimento económico, indo, então, de encontro ao dito anteriormente.

No Modelo 7 voltou a retirar-se a variável ligada ao trabalho e foi inserida uma variável que pretende medir a relação entre a política e o crescimento económico. Para Portugal esta variável mostra-se não significativa, no entanto, para Espanha ocorre o contrário. Tendo em conta que esta é uma variável *dummy* que assume o valor 1 quando um Governo de ideologia de direita está em funções e 0 quando o país é governado por um partido de ideologia de esquerda, podemos assumir, pelo valor positivo desta variável, que uma governação de

ideologia de direita tem um efeito positivo no crescimento económico espanhol. Os resultados deste estudo mostram que a ideologia governativa não tem qualquer efeito sobre o crescimento económico português.

Por fim, na Modelo 8 onde se adiciona às quatro variáveis iniciais (Modelo 5) as variáveis ligadas a trabalho e política, é possível verificar que, para o caso de Portugal, o capital humano e o trabalho se mostram significativos, sendo que variações no crescimento das despesas em educação provocam variações positivas no crescimento do PIB *per capita*, enquanto variações no crescimento das horas trabalhadas por semana provocam variações negativas. Já para Espanha, todas as variáveis se mostraram significativas, com exceção do capital físico e do trabalho, sendo que todas produzem variações positivas no crescimento económico espanhol.

4. Conclusões

No presente estudo começou por se realizar uma análise à evolução do crescimento económico de Portugal e Espanha, e verificou-se que o padrão de crescimento destes países é semelhante durante vários anos, apenas com algumas exceções como entre 1974 e 1975, período no qual o PIB *per capita* português decresceu, enquanto o espanhol se manteve relativamente semelhante ao que vinha sendo até então. No entanto, apesar do padrão de crescimento semelhante entre os dois países, o crescimento espanhol foi sempre superior ao português e esta diferença começou a acentuar-se especialmente a partir de 1999, altura na qual é possível verificar-se que houve uma alteração no padrão do crescimento, começando o crescimento espanhol a divergir cada vez mais do crescimento português. A partir de 1999, a diferença ao nível do PIB *per capita* existente entre os dois países acentuou-se ainda mais, tornando-se o PIB *per capita* espanhol bastante superior ao português.

Na análise dos resultados obtidos pela análise econométrica para o período em estudo é possível verificar-se uma diferença relevante entre Portugal e Espanha no que se refere à influência do crescimento da população no crescimento económico destes países. Enquanto para Portugal se percebe que o crescimento da sua população vai ter uma influência negativa na evolução do PIB *per capita* do povo português, no caso de Espanha acontece exatamente o contrário e o crescimento da população impulsiona o crescimento da economia.

Outra diferença significativa entre os dois países prende-se com o papel da política no crescimento económico destes. É possível verificar-se que enquanto a ideologia política no Governo português não tem qualquer influência no crescimento económico deste país, no caso de Espanha isto já não se verifica. No caso espanhol é possível verificar-se que quando um partido de ideologia de direita está a governar este tem efeitos positivos no crescimento económico de Espanha.

Da análise efetuada também é possível ver-se que, ao contrário do que seria de esperar, a inovação não tem significado para o crescimento económico de Portugal, enquanto no caso de Espanha esta variável apenas não se mostra significativa quando está conjugada com o capital humano, o capital físico e a população. Quando variáveis como o trabalho e a política são tidas em consideração para a análise do crescimento económico, a inovação já tem influência no crescimento económico espanhol, sendo que este impacto é sempre positivo.

Outra diferença a ter em conta quando se compara os crescimentos económicos de Portugal e Espanha está no impacto do capital humano nestas duas economias. No caso de Portugal, o capital humano apenas influencia o crescimento económico quando está na mesma equação que as variáveis trabalho e política ou apenas na mesma equação que a variável política, o que pode significar que as políticas levadas a cabo pelo governo em funções podem ter influência nas despesas em educação do país e, assim, influenciar positivamente o

crescimento económico. Já quando olhamos para Espanha esta variável apenas não se mostra significativa quando está a ser conjugada exclusivamente com o capital físico, a inovação e a população. Sempre que variáveis como o trabalho ou a política são tidas em consideração esta variável torna-se significativa para o crescimento económico e tem uma influência positiva.

Assim, pode concluir-se deste trabalho que as maiores diferenças existentes entre os crescimentos económicos de Portugal e Espanha prendem-se com o capital humano, a inovação, o crescimento da população e a ideologia política, enquanto as outras variáveis analisadas neste estudo – trabalho e capital físico – parecem não ter grande significado para fazer estes países seguirem caminhos diferentes.

Para eventuais trabalhos futuros, seria interessante analisar mais variáveis para encontrar mais fatores divergentes no crescimento económico destes dois países ou alterar as *proxies* escolhidas para as variáveis analisadas de modo a perceber se a mudança da *proxy* escolhida terá influência no impacto da variável no crescimento económico. Seria também interessante tentar criar uma base de dados mais extensa para tentar perceber se existirão diferenças que venham de um período anterior ao considerado para esta dissertação.

Bibliografia

- Aguayo, E., Expósito, P., Rodríguez, X. A. e Vázquez, E. (2000) Human Capital and Other Factors of the Total Productivity in Spanish Regions, *Faculty of Economics – University of Santiago de Compostela*, Working Paper Series Economic Development, 45. (in <http://www.usc.es/~economet/aeadepdf/aeade45.pdf>)
- Aisen, A. e Veiga, F. J. (2011) How Does Political Instability Affect Economic Growth?, *International Monetary Fund*, 11/12.
- Alesina, A., Özler, S., Roubini, N. e Swagel, P. (1992) Political Instability and Economic Growth, *National Bureau of Economic Research*, NBER Working Paper Series, 4173. (in <http://www.nber.org/papers/w4173.pdf>)
- Alexandre, F., Bação, P., Cerejeira, J. e Portela, M. (2010) Manufacturing Employment and Exchange Rates in the Portuguese economy: the Role of Openness, Technology and Labour Market Rigidity, *Núcleo de Investigação em Políticas Económicas (NIPE) – Universidade do Minho*, 22.
- Amaral, L. (2005) O Trabalho in Lains, P. e Silva, A. F. (2005) *História Económica do Portugal 1700-2000*, Vol. 3 – O Século XX, Imprensa de Ciências Sociais, 37 - 90.
- Andersson, L. (2001) Openness and Total Factor Productivity in Swedish Manufacturing, 1980-1995, *Review of World Economics*, 137 – 4, 690 – 713. (in <http://www.springerlink.com/content/u03543443854n539/fulltext.pdf>)
- Andrade, J. S. e Duarte, A. (2011) The Fundamentals of the Portuguese Crisis, *PANOECONOMICUS*, 2, 195 – 218.
- Arrow, K. (1962) The Economic Implications of Learning by Doing, *The Review of Economic Studies*, 29 – 3, 155 – 173.
- Barro, R. J. (1991) Economic Growth in a Cross Section of Countries, *The Quarterly Journal of Economics*, 106 – 2, 407 – 443.
- Barro, R. e Sala-i-Martin, X. (1995) *Economic Growth*, McGraw-Hill International Editions.
- Barro, R. J. e Sala-i-Martin, X. (2003) *Economic Growth*, 2nd Edition, Cambridge, MA: MIT Press.
- Baten, J. e van Zanden, J. L. (2008) Book Production and the Onset of Modern Economic Growth, *Journal of Economic Growth*, 13, 217 – 235.
- Burda, M. e Wyplosz, C. (2005) *Macroeconomics: A European Text*, 4th Edition, Oxford University Press. Browning, M. and T..
- Cebrian, M. e Lopez, S. (2004) Economic Growth, Technology Transfer and Convergence in Spain, 1960 – 1973, *Congresso “Technical Change, Economic Growth, and Convergence in Europe*. (in <http://eh.net/XIIICongress/Papers/Lopez.pdf>)
- Centeno, M., Maria, J. R. e Novo, A. A. (2009) Unemployment: Supply, Demand, and Institutions in *The Portuguese Economy in the Context of Economic, Financial and Monetary Integration*, Economic and Research Department, Banco de Portugal.
- César das Neves, J. L. (1994) *The Portuguese Economy: a Picture in Figures*, Universidade Católica Portuguesa, Lisboa.
- César das Neves, J. L. (1996) Portuguese Post-War Growth: a Global Approach in Crafts, N. e Toniolo, G. (1996) *Economic Growth in Europe since 1945*, Crafts and Toniolo eds, Cambridge University Press, Cambridge, UK, 329 – 353.
- Constituição da República Portuguesa*, VII Revisão Constitucional, 2005.
- Constitución Española*, 1978.
- Corrêa, M. M. (2010) Espanha e Portugal no Contexto da Integração Económica Europeia, *Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Ciências Econômicas, Departamento de Ciências Econômicas*.
- Darrat, A. F. e Al-Yousif, Y. K. (1999) On the Long-run Relationship Between Population and Economic Growth: Some Time Series Evidence for Developing Countries, *Eastern Economic Journal*, 25 – 3, 301 – 313.
- de la Fuente, A. e Serén, M. J. F. (2000) Estrutura Sectorial y Convergencia regional, *Fundación Caixa Galicia – CIEF (Centro de Investigación Económica y Financiera)*. (in

<http://www.fundacioncaixagalicia.org/StaticFiles/Contenidos%20Fundacion/CIEF/Actividades/Estructura%20sectorial%20y%20convergencia%20regional.pdf>

- Domar, E. D. (1962) On Total Productivity and All That, *The Journal of Political Economy*, 70 – 6, 597 – 608.
- Dowrick, S. e Nguyen, D. (1989) OECD Comparative Economic Growth 1950-85: Catch-up and Convergence, *The American Economic Review*, 79 – 5, 1010 – 1030.
- Duarte, M. A. S. e Simões, M. C. N. (2001) Principais Fatores de Crescimento da Economia Portuguesa no Espaço Europeu, *Grupo de Estudos Monetários e Financeiros (GEMF) – Universidade de Coimbra*, 7.
- Escribano, A. e Stucchi, R. (2008) Catching Up in Total Factor Productivity through the Business Cycle: Evidence from Spanish Manufacturing Surveys, *Universidad Carlos III de Madrid – Working Papers 08 – 51 – Economic Series 25*. (in <http://e-archivo.uc3m.es/dspace/bitstream/10016/3139/1/we085125.pdf>)
- Estrada, A. e López-Salido, D. (2001) Accounting for Spanish Productivity Growth using Sectoral Data: New Evidence, *Banco de España Working Papers nº0110*.
- Fagerberg, J. (1987) A Technology Gap Approach to Why Growth Rates Differ, *Research Policy*, 16 (2 – 4), 87 – 99.
- Fagerberg, J. (1988) Why Growth Rates Differ, in Dosi, G., Freeman, C., Nelson, R., Silverberg, G. e Soete, L. (eds.), *Technical Change and Economic Theory*, London: Printer, 432 – 457.
- Fonseret, R. M. (2002) Política e Instituciones Económicas en el Nuevo Estado, *Pasado y Memoria – Revista de Historia Contemporánea*, 1.
- Freitas, M. L. (2002) Portuguese Economic Growth Re-examined: an Anti-fado manifesto, *Desenvolvimento Económico Português no Espaço Europeu: Determinantes e Políticas*, Lisboa, Banco de Portugal.
- Freitas, M. L. (2004) Acumulação de Capital e Crescimento Económico em Portugal: 1910-2000, *Working Papers in Economics-Universidade de Aveiro*.
- Guisán, M. C. e Cancelo, M. T. (1997) Territorial Public Expenditures and Revenue: Economic Impact in the European Regional Growth, *Working Paper Series Economic Development nº8*. (in <http://ideas.uqam.ca/ideas/data/eaacodev.html>)
- Gujarati, D. N. (1992), *Essentials of econometrics*, MacGraw-Hill Book Company, New York.
- Ha, J. K. e Howitt, P. (2007) Accounting for Trends in Productivity and R&D: A Schumpeterian Critique of Semi-Endogenous Growth Theory, *Journal of Money, Credit and Banking*, 39 – 4, 733 – 774.
- Harris, D. J. (1975) The Theory of Economic Growth: A Critique and Reformulation, *American Economic Association*, 65 – 2, 329 – 337.
- Hibbs, D. A. (1977) Political Parties and Macroeconomic Policy, *The American Political Science Review*, 71 – 4, 1467 – 1487.
- Jiménez, M. del Mar S. (2003) Efficiency and TFP Growth in the Spanish Regions: The Role of Human and Public Capital, *Growth and Change*, 34 – 2, 157 – 174.
- Jones, C. I. (2001) *Introduction to Economic Growth*, Norton, 2nd Edition.
- Jones, B. F. e Olken, B. A. (2005) Do Leaders Matter? National Leadership and Growth since World War II, *The Quarterly Journal of Economics*, 120 – 3, 835 – 864.
- Jong-a-Pin, R. (2006) On the Measurement of Political Instability and Its Impact on Economic Growth, *Research Report06C05*, University of Groningen, Research Institute SOM (Systems, Organizations and Management).
- Jovanovic, B. (2000) Growth Theory, *Working Paper 7468, NBER Working Paper Series, National Bureau of Economic Research*.
- Kaldor, N. (1957) A Model of Economic Growth, *The Economic Journal*, 67 – 268, 591 – 624.
- Kaldor, N. e Mirrlees, J. A. (1962) A New Model of Economic Growth, *The Review of Economic Studies*, 29 – 3, 174 – 192.
- Kelley, A. C. (1969) Demand Patterns, Demographic Change and Economic Growth, *The Quarterly Journal of Economics*, 83 – 1, 110 – 126.
- Kelley, A. C. (1974) The Role of Population in Models of Economic Growth, *The American Economic Review*, 64 – 2, 39 – 44.

- Kong, T. (2007) A Selective Review of Recent Developments in the Economic Growth Literature, *Asian-Pacific Economic Literature*.
- Kortum, S. (1993) Equilibrium R&D and the Patent-R&D Ratio: US Evidence, *The American Economic Review*, 83 – 2, 451 – 457.
- Kortum, S. (1994) A Model of Research, Patenting, and Productivity Growth, *Working Paper 4646, NBER Working Papers, National Bureau of Economic Research*.
- Lains, P. (2003) Catching up to the European Core: Portuguese Economic Growth, 1910-1990, *Exploration in Economic History*, 40, 369 – 386.
- Leite, J. C. (2006) Instituições, Gestão e Crescimento Económico: Portugal, 1950 – 1973, *Working Papers in Economics – Universidade de Aveiro*, 38.
- Levine, R. e Renelt, D. (1991) A Sensitivity Analysis of Cross-Country Growth Regression, *American Economic Review*, 82 (4), 942 – 963.
- Llopis, M. T. S. (2005) Disaggregated Productivity Growth and Technological Progress in the Interpretation of Spanish Economic Growth, 1958-1975, *Instituto Laureano Figuerola de Historia Económica – Working Paper Series 05 – 03*. (in <http://docubib.uc3m.es/WORKINGPAPERS/DILF/dilf0503.pdf>)
- Lopes, E. (1998) Estudo das Determinantes do Investimento do Sector Produtivo e em Habitação, *Prospectiva e Planeamento*, 3 – 4, 95 – 142.
- Lucas, R. (1988) On the Mechanics of Economic Development, *Journal of Monetary Economics*, 22, 3 – 42.
- Maddison, A. (1987) Growth and Slowdown in Advanced Capitalist Economies: Techniques of Quantitative Assessment, *Journal of Economic Literature*, 25, 649 – 698.
- Mankiw, G., Romer, P. M. e Weil, D. (1992) A contribution to the empirics of economic growth, *The Quarterly Journal of Economics*, 107 - 2, 407 - 38.
- Martín, M. G. e Herranz, A. A. (2004) Human Capital and Economic Growth in Spanish Regions, *International Advances in Economic Research*, 10 – 4, 257 – 264.
- Martínez, D., Rodríguez, J. e Torres, J. L. (2008) The Productivity Paradox and the New Economy: The Spanish Case, *Journal of Macroeconomics*, 30, 1569 – 1586.
- Martins, R. C. A. (2002) As Teorias de Ciclos Políticos e o Caso Português, *Grupo de Estudos Monetários e Financeiros (GEMF) – Universidade de Coimbra*, 5.
- Mas, M. e Quesada, J. (2005) A Quantification of Productivity Growth in Spain. The Role of ICT, OCDE. (in <http://www.oecd.org/dataoecd/33/22/35506137.pdf>)
- Mas, M., Milana, C. e Serrano, L. (2008) Spain and Italy: Catching Up and Falling Behind. Two different tales of productivity slowdown, *Munich Personal RePEc Archive (MPRA)*, 15834.
- Massón Guerra, J. L. (2007) El Capital Empresarial como Determinante de la Productividad y el Crecimiento en España, *MPRA Paper nº4037*. (in <http://mpa.ub.uni-muenchen.de/4073/>)
- Mateus, A. (2006) *Economia Portuguesa*, 3rd Edition, Verbo.
- Murphy, K. M., Shleifer, A. e Vishny, R. W. (1990) The Allocation of Talent: implications for Growth, *The Quarterly Journal of Economics*, 106 – 2, 503 – 530.
- Nelson, R. e Phelps, E. (1966) Investment in Humans, Technological Diffusion, and Economic Growth, *American Economic Review*, 56 – 2.
- Pereira, J. e St. Aubyn, M. (2004) What Level of Education Matters Most for Growth? Evidence from Portugal, *Economics of Education Review*, 28 – 1, 67 – 73.
- Prados de la Escosura, L. (2006) Growth and Structural Change in Spain, 1850-2000, *Universidad Carlos III de Madrid – Working Papers in Economic History 06 – 05*. (in <http://docubib.uc3m.es/WORKINGPAPERS/WH/wp06-05.pdf>)
- Prados de la Escosura, L. e Rosés, J. R. (2007) The Sources of Long-run Growth in Spain 1850 – 2000, *Universidad Carlos III de Madrid – Working Papers in Economic History 07 – 02*. (in <http://docubib.uc3m.es/WORKINGPAPERS/WH/wp07-02.pdf>)
- Prados de la Escosura, L. e Rosés, J. R. (2008) Proximate Causes of Economic Growth in Spain 1850 – 2000, *Universidad Carlos III de Madrid – Working Papers in Economic History 08 – 12*. (in <http://e-archivo.uc3m.es/dspace/bitstream/10016/2735/1/wp%2008-12.pdf>)

- Preussler, A. P. S. e Portugal, M. S. (2001) Um Estudo Empírico dos Ciclos Político-Econômicos no Brasil, *Universidade Federal do Rio Grande do Sul – Faculdade de Ciências Econômicas, Programa de Pós-Graduação em Economia*.
- Proença, M. (2004) Fatores de Crescimento da Economia Espanhola. Segunda Metade de Década de 90 e Viragem para o Século XXI, *Prospectiva e Planeamento nº11*. (in http://www.dpp.pt/pages/files/fatores_crescimento.pdf)
- Romer, P. M. (1990) Endogenous Technological Change, *The Journal of Political Economy*, 98 – 5 (parte2), S71 – S102.
- Royo, S. (2010) Portugal and Spain in the EU: Paths of Economic Divergence (2000-2007), *Análise Social*, XLV – 195, 209 – 254.
- Sala-i-Martin, X., Doppelhofer, G. e Miller, R. I. (2004) Determinants of Long-Term Growth: A Bayesian Averaging of Classical Estimates (BACE) Approach, *The American Economic Review*, 94 – 4, 813 – 835.
- Sanchez-Robles, B. (1997) Macroeconomic Stability and Economic Growth: the Case of Spain, *Applied Economic Letters*, 5, 587 – 591.
- Sequeira, T. N. (2001) Crescimento Económico no Pós-Guerra: os casos de Espanha, Portugal e Irlanda, *Texto para Discussão DGE-05/2001*. (<http://www.dge.ubi.pt/investigar/TDiscussao/2001/TD052001.htm> às 10:00h de 3 de Fevereiro de 2009).
- Serrano, L. (1998) Capital Humano, Estructura Sectorial y Crecimiento en las Regiones Españolas, *Investigaciones Económicas*, 23 – 2, 225 – 249. (in <ftp://ftp.funep.es/InvEcon/paperArchive/May1999/v23i2a4.pdf>)
- Silva, E. G. (2011) Portugal and Spain: Catching Up and Falling Behind. A Comparative Analysis of Productivity Trends and Their Causes, 1980 – 2007, *Faculdade de Economia da Universidade do Porto (FEP) Working Papers*, 409.
- Silva, E. G. e Teixeira, A. C. (2006) Surveying structural change: seminal contributions and a bibliometric account, *FEP Working Papers – Universidade do Porto*, Nº 134.
- Simeonova-Ganeva, R. (2010) Human Capital in Economic Growth: A Review Theory and Empirics, *Economic Thought 2010*, 131 – 149.
- Solow, R. M. (1956) A Contribution to the Theory of Economic Growth, *The Quarterly Journal of Economics*, 70 (1), 65 – 94.
- Stern, N. (1991) The Determinants of Growth, *The Economic Journal*, 101 – 404, 122-133.
- Teixeira, A. A. C. (1999), *Capacidade de inovação e capital humano. Contributos para o estudo do crescimento económico português, 1960-1991*, Conselho Económico e Social.
- Teixeira, A. A. C. (2007) How Has the Portuguese Innovation Capability Evolved? Estimating a Time Series of the Stock of Technological Knowledge (1969 – 2001), *Portuguese Journal of Social Science*, 6 – 2, 77 – 95.
- Teixeira, A. A. C. and Fortuna, N. (2003) Human Capital, Innovation Capability and Economic Growth – Portugal, 1960-2001, *FEP Working Papers nº131*. (<http://www.fep.up.pt/investigacao/workingpapers/wp131.pdf> acedido a 3 de Fevereiro de 2010).
- Thirlwall, A.P. (1999) *Growth and Development*, 6th Edition, MacMillan Press.
- van Ark, B., O'Mahony, M. e Timmer, M. P. (2008) The Productivity Gap between Europe and the United States: Trends and Causes, *Journal of Economic Perspectives*, 22 – 1, 25 – 44.
- Weil, D. N. (2005) *Economic Growth*, Pearson – Addison Wesley, 1st Edition.
- Zeira, J. (1998) Workers, Machines, and Economic Growth, *The Quarterly Journal Economics*, 113 – 4, 1091 – 1117.